

**HUBUNGAN *ADVERSITY QUOTIENT* DENGAN HASIL
BELAJAR KIMIA MATERI STOIKIOMETRI DI SMA
MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU**



OLEH

MAULIDA ENGGARA
NIM. 11910722984

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1445 H/2023 M**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**HUBUNGAN *ADVERSITY QUOTIENT* DENGAN HASIL
BELAJAR KIMIA MATERI STOIKIOMETRI DI SMA
MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU**

Skripsi

diajukan untuk memperoleh gelar
Sarjana pendidikan kimia (S.Pd.)



Oleh

MAULIDA ENGGARA
NIM. 11910722984

**PRODI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1445 H/2023 M**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul Hubungan *Adversity Quotiont* dengan Hasil Belajar Kimia Materi Stoikiometri di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru, yang ditulis oleh Maulida Enggara NIM.11910722984 dapat diterima dan disetujui untuk ujian munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultas Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 14 Jumadil Awal 1445 H
28 November 2023 M

Menyetujui

Plt. Ketua Program Studi
Pendidikan Kimia

Pangoloan Soleman R, S.Pd.,M.Si
NIP. 19780527200921002

Pembimbing

Arif Yasthophi, S.Pd.,M.Si
NIP. 199004192023211020

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Hubungan Adversity Quotient dengan Hasil Belajar Kimia Materi Stoikiometri di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru* yang ditulis oleh MAULIDA ENGGARA NIM 11910722984 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 29 Jumadil Akhir 1444 H/ 13 Desember 2023 M. Skripsi ini diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada jurusan Pendidikan Kimia.

Pekanbaru, 29 Jumadil Akhir 1445 H
13 Desember 2023 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dra. Hj. Sakilah, M.Pd

Penguji II

Heppy Okmarisa, M. Pd.

Penguji III

Dr. Yusbarina, M. Si.

Penguji IV

Elvi Yenti, M. Si



Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. H. Kadar, M.Ag
NIP. 19650521 199402 1 001



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maulida Enggara
 NIM : 11910722984
 Tempat/Tgl. Lahir : Tanjung/ 08 Juni 2000
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Prodi : Pendidikan Kimia
 Judul skripsi : “Hubungan *Adversity Quotiont* dengan Hasil Belajar Kimia Materi Stoikiometri di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru”
 Menyatakan dengan sebenar-benarnya.

1. Penulis skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini adalah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi saya ini, saya nyatakan bebas plagiat.
4. Apabila di kemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan undang-undang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dan pihak manapun juga.

Pekanbaru, November 2023

Penulis



Maulida Enggara
 NIM.11910722984



PENGHARGAAN

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah Ta'ala yang senantiasa mencurahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, hanya kepada-Nya segala pengabdian dan rasa syukur dikembalikan. Tidak lupa shalawat serta salam penulis haturkan kepada S Nabi Muhammad SAW, keluarga, beserta para sahabat dan pengikut-pengikutnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini berjudul “Hubungan Adversity Question dengan Hasil Belajar Kimia Materi Stoikiometri di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru”. Skripsi ini merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan moril dan materil dari berbagai pihak, baik dari lingkungan keluarga, masyarakat, universitas, fakultas dan program studi. Oleh karena itu, yang pertama penulis sampaikan dengan sepenuh hati ribuan terima kasih kepada keluarga besar penulis, khususnya yang penulis cintai, sayangi, dan hormati, yaitu ayahanda Azizman dan Ibunda Dasnita arianti yang dengan tulus dan tiada henti memberikan do'a dan dukungan sepenuh hati selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, serta adikku tersayang Nuraznijuniandini, serta semua keluarga besarku terima kasih untuk perhatian, dukungan dan cinta kasihnya. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Hairunnas, M.Ag.. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Dr. Hj. Helmiati, M.Ag selaku Wakil Rektor I, Dr. H. Mas'ud Zein, M.Pd selaku Wakil Rektor II., Edi Erwan, S.Pt., M.Sc., Ph.D selaku Wakil Rektor III Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Dr.H. Kadar, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Dr. Zarkasih, M.Ag selaku Wakil Dekan I Dr. Zubaidah Amir, MZ., M.Pd., selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Amirah Diniaty, M.Pd., Kons selaku Wakil Dekan III yang telah mempermudah segala urusan penulis dalam penyusunan skripsi.
3. Pangoloan Soleman R, S.Pd., M.Si. Plt. Ketua Jurusan Pendidikan Kimia dan Sofiyanita, M.Pd., M.Si., selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Kimia beserta seluruh staf yang telah membantu memudahkan penulis dalam setiap kegiatan administrasi jurusan.
4. Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran beliau untuk membimbing, memberikan kemudahan serta memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. Zona Octarya, M.Si., selaku Penasehat Akademik yang telah membimbing. Mengarahkan, mengajarkan, dan menyempatkan waktu serta memberikan Emotivasi kepada penulis selama perkuliahan.
6. Seluruh Dosen Jurusan Pendidikan Kimia (Alm) Dr. Kuncoro Hadi, M.Sc., Pangoloan Soleman R, S.Pd., M.Si., Lazulva, M.Si., Dr. Yusbarina, M.Si., Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si., Ardiansyah, M.Pd., Dr. Yenni Kurniawati, M.Si., Dra. Fitri Refelita, M.Si., Yuni Fatisa, M.Si., Elvi Yenti, S.Pd., M.Si., Neti Afrianis, M.Pd., Lisa Utami, S.Pd., M.Si., Heppy Okmarisa, M.Pd., Neti Afrianis, M.Pd., Zona Octarya, M.Si., Ira Mahartika. M.Pd., Sofiyanita, M.Pd., Novia Rahim, M.Pd., Dr. Miterianifa, yang telah banyak mencurahkan segenap pengetahuan dan ilmunya kepada penulis selama duduk di bangku perkuliahan.
7. Muhammad Nasir, M.Pd selaku Kepala SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru, serta Fajar Adriansyah, M.Pd dan Zulfa, S.Pd selaku Guru Bidang Studi Kimia yang telah banyak memberikan masukan dalam melakukan penelitian. Terimakasih kepada peserta didik SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru kelas X IPA khususnya kelas X IPA 4 dan X IPA 5 yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8. Terimakasih kepada teman dekat dan sahabat-sahabat yang telah menemani penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini sampai selesai.

Sekali lagi penulis mengucapkan banyak terima kasih atas segala peran dan partisipasi yang telah diberikan. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Akhirnya, penulis mengharapkan mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan. Aamiin.

Pekanbaru, 24 November 2023

Penulis

Maulida Enggara
NIM.11910722984



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSEMBAHAN

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai dari suatu urusan, tetaplah bekerja keras untuk urusan yang lain. Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”

(Q.S. Al-Insyirah: 6-8)

“Bukan seberapa sering kamu membantunya, tapi seberapa ikhlas hatimu”

(ME)

Alhamdulillahirabbilalamiin

Maha besar Allah, sembah sujud dan segala rasa syukur hamba hanya kepada-Mu Yaa Allah Atas rahmat, nikmat dan kesabaran yang engkau berikan, yang allhamdulillah hamba bisa menyelesaikan skripsi ini.

*Skripsi ini saya persembahkan untuk:
Ayah ku tercinta dan tersayang Azizman
Ibu ku tercinta dan tersayang Dasnita arianti*

Beliau adalah orang yang paling ku sayangi dan cintai, perjuangan ini tak akan bejuring kebahagiaan dan kebanggaan tanpa adanya ayahku dan ibuku. Aku takkan pernah sampai pada detik ini tanpa do'a yang selalu mengalir disetiap sujud ayah dan ibu. Begitu panjang perjuangan yang ku lalui, namun takkan sepadan dengan apa yang telah ayah dan ibu korbankan untuk ku anakmu yang selalu menjadi anak kecil bagi ayah dan ibu, sekarang anakmu ini sudah bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan menyelesaikan pendidikan jenjang S1 nya. Ayah ku dan ibu ku tetaplah menjadi rumah untuk berteduh bagi anakmu ini, karna ini bukan akhir perjuangan, namun akan menjadi titik balik bagi ku untuk bisa lebih membanggakan ayah dan ibu. Semoga karya ini memberikan kebahagiaan untuk ayah dan ibu, aamiin...

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Maulida Enggara, (2023) : Hubungan *Adversity Quotient* dengan Hasil Belajar Kimia Materi Stoikiometri di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui antara hubungan *adversity quotient* dan hasil belajar kimia siswa pada materi stoikiometri di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan populasi siswa kelas X IPA di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru, dengan sampel sebanyak 53 siswa, teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan *Random sampling*. Metode pengumpulan data adalah angket untuk melihat *adversity quotient*, dan tes untuk melihat hasil belajar kimia pada materi stoikiometri. Metode analisis data yaitu analisis deskriptif inferensial menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linearitas. Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini bahwa *adversity quotient* dan hasil belajar kimia materi stoikiometri mempunyai arah hubungan positif (+) dengan nilai *pearson correlation* adalah 0,488 dan keeratan hubungan tergolong pada korelasi sedang.

Kata kunci : *Adversity Quotient, Hasil Belajar dan Stoikiometri*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRACT

MaulidaEnggara, (2023): The Correlation between Adversity Quotient and Chemistry Learning Achievement on Stoichiometry Lesson at Senior High School of Muhammadiyah 1 Pekanbaru

This research aimed at finding out the correlation between students' adversity quotient and their chemistry learning achievement on Stoichiometry lesson at Senior High School of Muhammadiyah 1 Pekanbaru. It was quantitative research. The tenth-grade students of Natural Science at Senior High School of Muhammadiyah 1 Pekanbaru were the population of this research, and the samples were 53 students. Random sampling technique was used in this research. The methods of collecting data were questionnaire to find out adversity quotient and test to find out chemistry learning achievement on Stoichiometry lesson. The methods of analyzing data were inferential descriptive analyses by using normality test, homogeneity test, linearity test, and correlation test. It could be concluded that there was a positive correlation between students' adversity quotient and their chemistry learning achievement on Stoichiometry lesson with Pearson correlation score 0.488, and the correlation was on moderate category.

Keywords: *Adversity Quotient, Learning Achievement, Stoichiometry*

ملخص

مولدا إنغارا، (٢٠٢٣): علاقة بين الشدائد القسمة ونتائج تعلم الكيمياء في مادة قياس اتحادية العناصر في مدرسة محمدية الثانوية ١ بكنبارو

هذا البحث يهدف إلى معرفة علاقة بين الشدائد القسمة ونتائج تعلم الكيمياء في مادة قياس اتحادية العناصر في مدرسة محمدية الثانوية ١ بكنبارو. وهذا البحث هو بحث كمي، ومجتمع البحث تلاميذ الصف العاشر لقسم العلوم الطبيعية في مدرسة محمدية الثانوية ١ بكنبارو، وعدد عينات البحث ٥٣ تلميذا، وتقنية مستخدمة لأخذ العينات هي تقنية العينات العشوائية. وطريقتان مستخدمتان لجمع البيانات هما استبيان لمعرفة الشدائد القسمة واختبار لمعرفة نتائج تعلم الكيمياء على مواد قياس اتحادية العناصر. وطريقة تحليل البيانات هي التحليل الوصفي الاستدلالي باستخدام اختبار الحالة الطبيعية واختبار التجانس واختبار الخطية واختبار الارتباط. ونتيجة البحث هي أن الشدائد القسمة ونتائج تعلم الكيمياء في مادة قياس اتحادية العناصر لهما علاقة موجبة (+) مع قيمة ارتباط بيرسون البالغة 0.488 ويتم تصنيف تقارب العلاقة على أنه ارتباط معتدل.

الكلمات الأساسية: الشدائد القسمة، نتائج التعلم، قياس اتحادية العناصر

UIN SUSKA RIAU



DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PENGHARGAAN	iv
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Penegasan Istilah	5
C. Masalah Penelitian.....	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Kajian Teori.....	10
B. Penelitian Relevan	27
C. Konsep Operasional.....	28
D. Hipotesis Penelitian	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
A. Jenis Penelitian	31
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Penarikan Sampel	32
D. Jenis dan Sumber penelitian	33
D. Jenis dan Sumber penelitian	33
E. Definisi Operasional Variabel.....	33
F. Teknik Pengumpulan Data	34
G. Validitas dan Reliabilitas.....	36
G. Teknik Analisis Data	37

- Hak Cipta Ditindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
	A.Hasil Penelitian	41
	B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	51
	C. Keterbatasan Penelitian	56
BAB V	PENUTUP.	57
	A. Kesimpulan.....	57
	B. Saran	57
	DAFTAR PUSTAKA	59

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR TABEL

Tabel III.1	Kategori Azwar	38
Tabel IV.1	Hasil Validasi <i>Adversity Quotient</i>	42
Tabel IV.2	Hasil Validasi Hasil Belajar.....	43
Tabel IV.3	Hasil Uji Reliabilitas <i>Adversity Quotient</i>	43
Tabel IV.4	Hasil Uji Reliabilitas Hasil Belajar.....	44
Tabel IV.5	Total Hasil Belajar dan <i>Adversity Quotient</i>	45
Tabel IV.6	Pengkategorian <i>Adversity Quotient</i> Siswa.....	46
Tabel IV.7	Pengkategorian Hasil Belajar Siswa	47
Tabel IV.8	Rincian Soal Pernyataan Angket <i>Adversity Quotient</i>	52

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar IV.1	Pengkategorian <i>Adversity Quotient</i> Siswa.....	47
Gambar IV.2	Pengkategorian Hasil Belajar Siswa.....	48



- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau
Situs: www.uin-suska-riau.ac.id
Satelits: library@uin-suska-riau.ac.id
Universitas Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Perangkat pembelajaran.....	61
Lampiran A1 Silabus	62
Lampiran A2 RPP	63
Lampiran B Validasi Instrumen	73
Lampiran B1 Validasi Instrumen <i>Adversity Quotient</i>	74
Lampiran B2 Validasi Instrumen Hasil Belajar.....	77
Lampiran B3 Instrumen <i>Adversity Quotient</i>	80
Lampiran B4 Instrumen Hasil Belajar	83
Lampiran B5 Uji Coba Instrumen <i>Adversity Quotient</i>	87
Lampiran B6 Uji Coba Instrumen Hasil Belajar	97
Lampiran C Instrumen Penelitian	111
Lampiran C1 Lembar Wawancara	112
Lampiran C2 Kisi-kisi Angket <i>Adversity Quotient</i>	113
Lampiran C3 Kisi-kisi Soal Hasil Belajar	114
Lampiran C4 Jawaban Angket <i>Adversity Quotient</i>	118
Lampiran C 5 Jawaban Hasil Belajar Stoikiometri	128
Lampiran D Hasil Penelitian	136
Lampiran D1 Data Hasil Instrumen <i>Adversity Quotient</i>	137
Lampiran D2 Data Hasil Instrumen Hasil Belajar	138
Lampiran D3 Hasil Uji Validitas dan Reliailitas	139
Lampiran D4 Hasil Uji Normalitas	141
Lampiran D5 Hasil Uji Homogenitas	142
Lampiran D6 Hasil Uji Linearitas.....	143
Lampiran D7 Hasil Uji Hipotesis	144
Lampiran E Surat- surat	145



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Islam menjelaskan meskipun manusia dilahirkan saat keadaan tidak mengetahui apapun dan kurangnya pengetahuan, Allah memberi mereka potensi untuk belajar dan mengembangkan pikiran mereka, serta kemampuan untuk menggunakan teknologi demi semua orang. Seperti yang tertulis dalam Al-Qur'an surah Al-Nahl ayat 78:

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
 وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٧٨﴾

Artinya: *“Dan kami mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan dia memberi kamu pendengaran, penglihatan, dan hati agar kamu bersyukur”.*

Melihat ayat ini maka kita mengetahui bahwa setiap individu yang dilahirkan kemuka bumi ini dalam keadaan tidak mengetahui apapun, namun diberikan potensi untuk mengetahui yaitu dalam bentuk rohani ataupun jasmaniah. Untuk mengisi kekosongan pengetahuan itu maka setiap individu harus mendapatkan pendidikan.

Pendidikan menurut kamus Bahasa Indonesia adalah metode yang digunakan dalam pengajaran untuk memperbaiki katak dan perbuatan manusia atau kelompok dengan tujuan membantu mereka menjadi dewasa. Pendidikan adalah upaya dasar yang disengaja oleh orang dewasa untuk membantu anak-anak mewujudkan tujuan mereka dan mengembangkan potensi fisik dan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

spiritual mereka sehingga mereka dapat menjadi mandiri dan mampu bertanggung jawab dalam hidup (Hidayat, 2019).

Setelah melakukan tahapan pembelajaran maka peserta didik bisa melihat kemampuannya. Hasil belajar merupakan perubahan watak peserta didik yang biasanya diukur dalam bidang pengetahuannya, sikap dan juga keterampilan (Hamalik, 2007). Perubahan ini berarti bahwa perbaikan atau perkembangan yang menjadi bagus. Hasil belajar bisa didefinisikan sebagai pencapaian terbesar yang dimiliki peserta didik melalui berbagai proses pembelajaran.

Hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya yaitu faktor psikologi. Diantara faktor psikologi yang mempengaruhi hasil belajar adalah bagaimana proses siswa dalam belajar (Freddy, 2022). Hasil wawancara dengan berapa peserta didik di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru kebanyakan siswa beranggapan bahwa kimia adalah pelajaran yang termasuk sulit. Siswa beranggapan bahwa yang membuat pelajaran kimia sulit terdapat pada hitungan dan konsep-konsep yang harus dimengerti dan juga konsep satu saling berkaitan dengan konsep lainnya.

Menurut (Azzet, 2010) berpendapat yaitu tingkat kepintaran siswa berpengaruh yang cukup besar dalam mencapai hasil belajar yang baik. Kecerdasan dalam psikologi ada 3 yaitu *Intelligence Quotient (IQ)*, *Emotional Quotient (EQ)*, namun pendapat ini mulai berganti ketika Stoltz (2007) menyampaikan hasil telitiannya yaitu *adversity quotient* yang juga berpengaruh pada hasil belajar siswa.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Keberhasilan belajar siswa tergantung pada seberapa baik siswa menghadapi tantangan yang datang. Individu mempunyai cara tersendiri ketika menyelesaikan kesulitan. Sama halnya dengan kecerdasan yang dimiliki setiap individu itu tidak ada yang sama. *Adversity quotient* merupakan salah satu jenis jenis kecerdasan yang dimiliki seseorang. *Adversity quotient* adalah kecerdasan individu ketika menyelesaikan permasalahan yang datang. *Adversity quotient* seringkali diidentikkan dengan strategi seseorang dalam mengatasi kesulitan (Stoltz, 2007).

Empat aspek dari *adversity quotient* adalah sebagai berikut: yang pertama adalah kontrol, yang mengukur kemampuan individu untuk mengelola situasi; Yang kedua adalah pengakuan, yang berasal dari masalah yang dihadapi. Masing-masing dari tiga rentang berkaitan dengan bagaimana seseorang membatasi masalah yang mereka hadapi. Keempat, kemampuan seseorang untuk bangkit kembali dari kemunduran atau tantangan. Siswa dapat mengatasi hambatan yang muncul selama proses pembelajaran dengan memanfaatkan dimensi ini. (Stoltz, 2007).

Hasil observasi pada tanggal 10 Februari 2023 di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru dengan salah satu guru kimia yang mengajar kelas X dan XI. Ada peserta didik saat belajar kimia terlihat tidak tertarik untuk belajar. Hal ini bisa dilihat ketika siswa ditunjuk kedepan untuk mengerjakan soal, maka dia tidak ingin berusaha mencobanya menyelesaikannya dan langsung saja menolaknya. Hal ini juga mengidentifikasikan bahwa siswa tersebut tidak berusaha untuk aktif dalam pembelajaran kimia. Maka keadaan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ini tentu akan mengakibatkan hasil belajar kimia yang tidak sesuai harapan. Terbukti dengan melihat hasil belajar kimia selama semester denap tahun ajaran 2022/2023 terdapat bahwa sebagian besar nilai kimia peserta titik masih dibawah KKM yaitu sekitar 63% dan 37% nilai kimia peserta didik sudah diatas KKM.

Peneliti juga mendapatkan bahwa di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru belum memiliki data terkait hubungan *adversity quotient* dengan hasil belajar peserta didik. Dengan demikian, di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru, peneliti tertarik untuk meneliti hubungan antara *adversity quotient* dan hasil belajar. Tingkat keberhasilan kegiatan pembelajaran didukung oleh data ini. Fauziyah, (2021) juga mengajukan pertanyaan serupa dan menemukan bahwa *adversity quotient* dengan hasil belajar bisa menunjang keefektifan suatu proses pembelajaran yaitu dengan strategi pembelajaran yang tepat.

Adversity quotient yang merupakan kecerdasan yang melandasi keberhasilan ketika menyelesaikan masalah sudah mulai banyak diteliti dan dipelajari, dari berbagai penelitian mengenai *adversity quotient* dan hasil belajar, seperti hasil penelitian Siddiqiyah (2007), dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara hasil belajar dengan *adversity quotient*. Selain itu, Nurfiana Alfiah (2007) juga melakukan penelitian serupa dan mendapat hubungan satu arah antara *adversity quotient* dengan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, data ini dianggap penting sebab dapat digunakan untuk menentukan strategi yang tepat dalam proses pembelajaran dan menganalisis



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

hasil pembelajaran. Selain itu, ada beberapa siswa yang tidak dapat mengendalikan diri untuk mengatasi kesulitan. Hal ini terlihat ketika siswa diberikan tugas terutama soal kimia, namun masih ada sebagian yang tidak berusaha dan hanya mengharapkan bantuan dari temannya.

Dari uraian diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang hubungan *adversity quotient* dengan hasil belajar kimia pada materi stoikiometri di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru. Dengan tujuan untuk mengetahui hubungan *adversity quotient* dengan hasil belajar kimia.

B. Penegasan Istilah

Penelitian ini mempunyai beberapa kata kunci yang harus di jabarkan dan jelaskan diantaranya yaitu:

1. *Adversity quotient*

Adversity quotient adalah salah satu kecerdasan yang dimiliki seseorang dalam penelitian ini adalah siswa. Kecerdasan yang dimaksud dalam *Adversity quotient* adalah kecerdasan dalam menghadapi masalah atau tantangan yang datang kepada diri siswa itu sendiri. Setiap siswa mempunyai *Adversity quotient* yang berbeda-beda. Siswa dengan *Adversity quotient* yang tinggi maka mampu menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan optimis, berbeda dengan siswa yang memiliki *Adversity quotient* yang tergolong rendah dia akan merasa bahwa tantangan atau masalah yang dia hadapi adalah sebuah kegagalan yang menyimpannya.

Konsep ini dapat didalami dalam beberapa jenis, yaitu: 1) Untuk landasan konseptual baru untuk memahami dan meningkatkan segala

bidang keberhasilan. 2) Berfungsi untuk tolak ukur cara seseorang menyikapi kesulitan. 3) Sebagai cara untuk meningkatkan respon individu menyelesaikan kesulitan.

2. Hasil belajar

Hasil belajar adalah sebuah capaian terbesar yang dimiliki siswa, maka setiap siswa dan orang tua siswa berharap hasil belajar itu harus sesuai dengan ekspektasi yang dimiliki. Hasil belajar dapat berupa sikap, pengetahuan, dan keterampilan, namun dalam penelitian ini yang diukur adalah pengetahuannya.

3. Kimia

Kimia adalah salah satu ilmu pelajaran di sekolah menengah atas yaitu termasuk dalam kategori mata pelajaran ilmu alam atau biasa disebut dengan IPA. Di dalam pelajaran kimia siswa akan mempelajari unsur-unsur yang ada di bumi, atom, zat-zat yang ada di lingkungan sekitar dan masih banyak lagi yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

4. Stoikiometri

Istilah stoikiometri berarti menghitung unsur, dalam hal ini berarti unsur atau partikel atom, ion, molekul atau elektron yang terkandung dalam suatu senyawa yang ikut serta dalam suatu reaksi kimia.

5. SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru

Sekolah yang dijadikan tempat penelitian adalah SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru. Adapun maksud dari judul: Hubungan *Adversity Quotient* Dengan Hasil Belajar Kimia Materi Stoikiometri di

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru. Yaitu mencari tahu korelasi antara *Adversity Quotient* dengan hasil belajar yang mana nanti akan ada dua kemungkinan yaitu hasil yang searah atau hasil yang berlawanan arah antara kedua variabel ini.

C. Masalah Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang sebelumnya, maka identifikasi masalah dapat diambil sebagai berikut:

- Nilai harian siswa di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru sebagian besar dibawah ketuntasan minimum.
- SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru belum memiliki data terkait hubungan *adversity quotient* dengan hasil belajar peserta didik.

2. Batasan Masalah

Supaya penelitian ini terarah, peneliti hanya memfokuskan pada masalah hubungan *adversity quotient* siswa dengan hasil belajar belajar kimia pada materi stoikiometri. Dimana hasil belajar diukur dengan tes tertulis sedangkan untuk mengetahui tingkat *adversity quotient* dilakukan pengukuran dengan instrument pengukuran *adversity quotient*.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, adapun rumusan masalah yang bisa diambil yakni :

- Apakah terdapat hubungan antara tingkat *adversity quotient* dengan hasil belajarsiswadi SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru?



- b. Bagaimana tingkat hubungan *adversity quotient* siswa dengan pemahaman hasil belajar siswa di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini ada untuk mengetahui hubungan dan tingkat hubungan antara *adversity quotient* terhadap hasil belajar kimia di SMA.

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagi sekolah: Sebagai Informasi *adversity quotient* mempunyai hubungan dengan hasil belajar siswa khususnya pe;ajaran kimia.
- b. Bagi guru: Penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi hasil belajar kimia materi stoikiometri siswa, untuk patokan dalam mengambil keputusan, juga bisa memberikan interverensi bagi siswa yang mempunyai rendah.
- c. Bagi siswa: Penelitian ini bisa membantu peserta didik mengetahui tingkat kendalanya dalam menghadapi persoalan sebagai faktor kesuksesan, jadi siswa tidak hanya berfokus untuk mengasah kemampuan intelektual saja, namun juga tingkat kecerdasan menghadapi kesulitan.
- d. Bagi orang tua: Penelitian ini bisa menjadi informasi orang tua beserapa tingkat kecerdasan menghapami masalah untuk putra

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

putrinya, dengan begitu orangtua diharapkan bisa mengajarkan bagaimana menghadapi kesulitan.

- e. Bagi calon peneliti : Adapun manfaat penelitian ini kepada penelitian selanjutnya adalah dapat menambah wawasan, pengalaman dan pengetahuan baru mengenai *adversity quotient* terhadap hasil belajar kimia serta menjadi masukan pembelajaran bagi calon peneliti guna mengembangkan strategi pembelajaran kimia.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. *Adversity Quotient*

Istilah *adversity quotient* diambil dari seseorang yang menemukan konsep ini yakni Paul G. Stolz, Ph.D yaitu seorang konsultan dibidang kerja dan pendidikan berbasis skil. Dalam kamus bahasa ingris *adversity* berarti kesengsaraan sedangkan *quotient* berarti kecerdasan. *Adversity quotient* juga dikenal sebagai ilmu yang mengukur kemampuan seseorang dalam menangani kesulitan (Nurul, 2021). Maka *adversity quotient* adalah kecerdasan yang dimiliki seseorang dalam menghadapi suatu kesulitan di dalam hidup dan menjadikan tantangan sebagai peluang sebagai jembatan meraih kesuksesan (Stoltz, 2000).

Konsep ini dapat diwujudkan dalam tiga bentuk, yaitu: 1) sebagai landasan konseptual baru untuk memahami dan meningkatkan segala bidang keberhasilan. 2) Berfungsi sebagai tolok ukur bagaimana seseorang menanggapi kesulitan. 3) Sebagai alat untuk meningkatkan kemampuan seseorang dalam mengatasi kesulitan. Peran *adversity quotient* memiliki dampak yang besar terhadap pencapaian tujuan hidup. *Adversity quotient* digunakan untuk membentuk individu untuk meningkatkan kapasitas dan ketabahan dalam menghadapi tantangan hidup sehari-hari dengan tetap mengembangkan prinsip dan impian yang menjadi tujuan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Peran *adversity quotient* dalam kehidupan.

Faktor keberhasilan berikut ini dipengaruhi oleh kemampuan seseorang untuk mengontrol dan bagaimana seseorang merespon kesulitan, diantaranya (Stoltz, 2000):

1) Daya saing

Stoltz, (2000) mendapatkan dalam penelitiannya bahwa individu yang bereaksi lebih positif terhadap kesulitan akan lebih aktif dan berani. Sebaliknya, orang yang memiliki pandangan hidup yang lebih negatif sering menunjukkan kepasifan dan kehati-hatian. Responden kesulitan konstruktif lebih baik dalam mempertahankan dorongan, konsentrasi, dan upaya yang diperlukan untuk bersaing dengan baik. Komponen utama kompetisi adalah harapan, ketangkasan, dan ketekunan, Sukses juga sangat bergantung pada bagaimana seseorang menanggapi kemunduran dan hambatan dalam hidup.

2) Produktivitas

Penelitian oleh Stoltz mengungkapkan korelasi kuat antara lingkungan kerja dan bagaimana seseorang merespons permasalahan, menunjukkan bahwa mereka yang merespons permasalahan dengan buruk kurang produktif dan memiliki lebih banyak tekanan dalam karier mereka daripada mereka yang merespons permasalahan dengan baik. Hal ini bisa dikarenakan orang yang merespon kesulitan dengan baik maka dia akan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengerjakan sesuatu dengan maksimal sampai dia mampu menyelesaikan suatu permasalahan berbeda dengan seseorang yang kurang baik dalam merespon kesulitan dia akan menganggap kesulitan sebagai jalan buntu dan tidak menyelesaikannya dengan selesai.

3) Kreativitas

Kreativitas membutuhkan kemampuan untuk mengatasi kesulitan ketidak pastian. Orang yang tidak mampu menangani permasalahan tidak mampu berpikir kreatif. Karena itu, kreativitas membutuhkan kemampuan untuk mengatasi frustrasi. Ketika seseorang mampu menyelesaikan suatu permasalahan maka dia pasti mencari berbagai cara untuk menyelesaikannya maka orang kreatiflah yang bisa melakukannya, dengan kreatifitasnya maka dia akan memikirkan berbagai jalan untuk bisa menembus kesulitan itu, berbeda dengan orang yang tidak kreatif dia tidak ingin berfikir bagaimana bisa melalui kesulitan yang ada dihadapannya, sehingga dia akan mudah menyerah dan semuanya tidak terselesaikan dengan baik.

4) Motivasi

Orang dengan kecerdasan *adversity quotieny* tinggi dianggap sebagai orang yang paling termotivasi. Motivasi atau pendukung suatu kegiatan, dorongan ini berasal dari dalam diri siswa.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5) Mengambil Resiko

Resiko merupakan aspek penting dalam keberhasilan. Seseorang yang berani mengambil resiko dia akan mengambil beberapa langkah untuk menyelesaikan permasalahan. Dengan mengambil beberapa langkah tersebut dia harus menerima berbagai resiko dari keputusannya, sehingga dengan mencoba berbagai jalan menghadapi kesulitan maka dia akan mendapatkan suatu jalan untuk menyelesaikan kesulitan tadi, berbeda dengan orang yang tidak ingin mengambil resiko dia tidak akan pernah mencoba tantangan-tantangan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi sehingga permasalahan itu tidak akan terselesaikan dengan baik.

6) Perbaikan

Perbaikan berkelanjutan diperlukan agar individu dapat bertahan hidup, karena orang dengan kecerdasan *adversity quotient* tinggi menjadi lebih baik dan mereka yang memiliki kecerdasan *adversity quotient* rendah menjadi lebih buruk ketika seseorang selalu mengintrofeksi dirinya sendiri maka dia akan tau dimana salah dalam dirinya ketika dia mengetahui hal itu maka dia akan memperbaiki kesalahan itu sampai kesalahannya menjadi benar.

7) Ketekunan

Ketekunan adalah kemampuan untuk bertahan bahkan dalam menghadapi kegagalan. Ketika seseorang tekun dalam



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

meghadapi permasalahan maka dia akan menemukan solusi dan menyelesaikan permasalahan itu berbeda dengan orang yang tidak memiliki tekunan dia akan menyerah ketika menghadapi sedikit saja kesulitan.

8) Belajar

Anak-anak yang menanggapi kesulitan secara pesimis dalam belajar lebih sedikit berprestasi dari pada anak-anak yang menanggapi permasalahan belajar lebih optimis. Ketika seorang siswa selalu belajar dengan baik dan mengulang penjelasan guru disekolah maka dia akan menghasilkan nilai yang diinginkannya berbeda dengan sisa yang tidak pernah belajar dan tidak mendengarkan gurunya waktu menjelaskan, maka dia akan mendapatkan hasil yang tidak memuaskan.

9) Perubahan

Perubahan adalah satu kesatuan dari kehidupan, jadi semua orang harus menghadapinya. Orang yang merangku lperubahan cenderung merespons tantangan dengan lebih baik. Dengan menggunakannya untuk memperkuat niat, yaitu merespons dengan mengubah kesulitan menjadi kesuksesan. Mereka yang tidak mampu beradaptasi dengan perubahan akan terhenti sebelum sukses (Stoltz, 2000).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi *Adversity Quotient*

Dalam bukunya Paul G. Stoltz menjelaskan dalam bukunya mengenai potensi dan daya tahan seseorang dalam menghadapi masalah (Stoltz, 2000).

1) Faktor internal

a) Genetika

Nasip seseorang tidak ditentukan oleh warisan genetika, namun faktor tersebut mempengaruhinya. Genetika ini akan mendasari perilaku hal ini dibuktikan oleh beberapa penelitian. Diantaranya yang paling populer yaitu mengenai saudara kembar identik yang mana dilahirkan secara terpisah dan tumbuh pada lingkungan yang tidak sama, ketika sudah dewasa mereka mempunyai kesamaan dalam bersikap ataupun perilaku.

b) Keyakinan

Membantu seseorang untuk mencapai tujuan hidupnya, hal ini dipengaruhi oleh keyakinannya. Rasa percaya diri juga menjadi motivasi untuk melakukan aktivitas, dan dorongan semacam ini bisa datang dari dalam maupun luar. Adapun contoh dari dalam diri yaitu seperti motivasi ingin mencapai sesuatu sehingga didalam hatinya akan yakin untuk bisa mencapai kesuksesannya, sedangkan dari luar dirinya yaitu seperti semangat dari lingkungan baik dari orang tua, teman, guru ataupun yang lainnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c) Bakat

Kemampuan dan kebijaksanaan seseorang untuk menghadapi situasi yang tidak menguntungkannya adalah salah satu hal yang dipengaruhi oleh bakat bawaan, yang merupakan perpaduan antara pengetahuan, kemampuan, pengalaman, dan keterampilan.

d) Keinginan

Untuk mencapai kesuksesan dalam hidup diperlukan motivasi berupa keinginan. Keinginan yang kuat akan mendorong seseorang menjadi lebih berusaha lebih besar dalam mencapai keberhasilannya. Maka dalam mencapai keberhasilan keinginan adalah hal yang penting.

e) Kepribadian

Orang yang memiliki karakter, semangat, ketangguhan, dan kecerdasan yang baik akan mampu berprestasi. Karakter adalah bagian penting dari kesuksesan dan koeksistensi kita. Ketabahan adalah kemampuan seseorang untuk memperjuangkan tujuannya, bertahan dari kesulitan, dan harus melihatnya sebagai tantangan yang harus diatasi. Dengan memiliki karakter yang berani, siswa akan mencapai prestasi yang diharapkan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

f) Kinerja

Kinerja adalah bagian yang sering dievaluasi sebab kinerja mudah terlihat oleh orang lain. Mengukur efisiensi bekerjanya merupakan keberhasilan seseorang dalam menghadapi masalah dan mencapai tujuan hidup.

g) Kecerdasan

Tingkat kecerdasan siswa meliputi kemampuan meneliti dan memperoleh informasi serta menggunakan informasi tersebut untuk memperoleh konsep abstrak dan konkrit, koneksi antar objek, gunakan informasi dengan cara yang lebih bermanfaat. Dengan kata lain, bentuk-bentuk kecerdasan dewasa ini terbagi menjadi beberapa bidang yang sering disebut dengan kecerdasan majemuk.

h) Kesehatan

Kesehatan emosional dan fisik bisa memengaruhi kesuksesan individu. Keadaan fisik dan mental yang normal menunjang individu untuk menghadapi permasalahan.

2) Faktor Eksternal

a) Pendidikan

Pendidikan menghasilkan kecerdasan, pengembangan kebiasaan positif, pertumbuhan karakter, kemampuan, nilai, dan prestasi. Pendidikan adalah salah satu alat untuk mempengaruhi sikap dan perilaku.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b) Lingkungan

Respons dan adaptasi kesulitan dapat dipengaruhi oleh lingkungan individu. Menurut Stoltz, *adversity quotient* seseorang lebih baik ketika mereka terbiasa dengan keadaan yang menantang karena pengalaman mereka dan peningkatan kemampuan dalam menyelesaikan masalah

c) Tingkatan dalam *Adversity Quotient*

Stoltz mengelompokkan individu menjadi tiga kelompok berdasarkan kekuatan bertarung mereka:

Quitter, Campers, Climbers. Penggunaan istilah ini berasal dari sejarah pendaki everest.

(1) *Quitters*

Mereka yang menyerah, menghindari komitmen, mundur, dan mengundurkan diri dikenal sebagai orang yang mudah menyerah. Orang seperti ini sering menyerah karena mereka memilih untuk tidak mencoba lagi, dan mereka merasa tantangan yang dihadapi tidak akan pernah berhasil.

(2) *Campers*

Campers adalah orang-orang yang mencoba sendiri beberapa saat kemudian dan mudah puas dengan pencapaiannya. Tipe ini biasanya lelah mendaki dan kemudian mencari posisi yang nyaman dan bersembunyi dalam situasi yang bersahabat. Sebagian besar pekemah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menganggap hidup mereka sukses, sehingga mereka tidak perlu lagi melakukan perbaikan dan upaya.

(3) *Climbers*

Climbers atau pemanjat tebing adalah individu yang berjuang sepanjang hidupnya. Terlepas dari latar belakang, menang atau kalah, beruntung atau tidak beruntung, tipe orang seperti ini akan terus berusaha (Luh,2018).

Uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *adversity quotient* mencerminkan kemampuan seseorang dalam menghadapi suatu masalah, kemampuan mengatasi kesulitan dan bergerak maju dari masalah, serta kemampuan menangkap peluang untuk mencapai kesuksesan yang diinginkan individu. Seseorang dengan *adversity quotient* yang tinggi, akan bisa mengatasi kesulitan yang dihadapi dengan baik.

c. Dimensi *Adversity Quotient*

Adversity Quotient mempunyai empat dimensi yang melatar belakangnya yaitu *control, origin ownership, reach*, dan *endurance*. Berikut penjelasan dari keempat dimensi tersebut:

1) *Control* (kendali).

Kontrol biasanya bersifat internal dan seringkali individual. Karena seseorang mampu mengendalikan reaksi mereka sendiri terhadap tekanan eksternal, jika harapan dan tindakan didasarkan pada kapasitas dapat dikendalikan maka akan lebih muda menghadapi tantangan yang datang (Stoltz, 2005).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) *Origin-Ownership* (asal usul dan pengakuan)

Origin-Ownership biasa disebut O2 adalah satu kasatuan yang saling berkaitan. Yaitu sumber kesulitan yang dihadapi, orang atau hal yang menyebabkan kesulitan. Se jauh mana seseorang menerima hasil dari suatu keadaan tanpa menentang penyebabnya. Ini terkait dengan rasa bersalah. Ketika seseorang mengalami kesulitan atau kegagalan, rasa bersalah adalah sejauh mana mereka menyalahkan diri mereka sendiri, orang lain, atau lingkungan mereka. Ketika rasa bersalah dirasakan dengan tepat, itu dapat memotivasi seseorang untuk mengambil tindakan, tetapi ketika rasa bersalah berlebihan, maka itu akan membuat individu merasa dirinyalah satu-satunya penyebab ketidakberhasilan.

3) *Reach* (jangkauan)

Sejauh mana tantangan akan berdampak pada kehidupan individu menunjukkan bagaimana satu masalah menghambat aktivitas lainnya. Kemampuan seseorang untuk mempengaruhi area lain dalam kehidupan mereka akan terbatas jika mereka memiliki hasil bagi kesulitan yang rendah.

4) *Endurance* (Daya Tahan)

Endurance adalah aspek daya tahan individu mencakup kecepatan dan ketepatan seseorang dalam pemecahan masalah, yang disebut sebagai daya tahan. Ini berarti bahwa durasi masalah dan akar penyebabnya dapat diamati dalam aspek ini. Seseorang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

lebih siap untuk menangani berbagai tantangan yang mereka hadapi ketika daya tahan mereka lebih tinggi.

2. Hubungan *Adversity Quotient* (AQ), *Intelligence Quotient* (IQ), *Emotional Quotient* (EQ)

Hambatan dan kesulitan yang berkaitan dengan belajar membuat siswa menyerah dan ingin melarikan diri dari situasi yang menghalangi mereka. Temuan Rachmawati dan Widyaningrum (2007) menunjukkan proses pembelajaran tidak hanya dipengaruhi pada kecerdasan intelektual dan kecerdasan emosional seseorang, namun berkaitan juga dengan kemampuan menyelesaikan masalah, mencari cara agar mampu dengan baik menyelesaikan tugas-tugas.

Untuk menghadapi tantangan tersebut dan menguasainya, siswa membutuhkan resiliensi yang dikenal dengan *adversity quotient* (AQ). Konsep ini muncul karena konsep IQ (*intelligence quotient*) yang menggambarkan tingkat kecerdasan seseorang, dan EQ (*emotional quotient*) yang menggambarkan emosi dan keefektifan dalam berinteraksi dengan orang lain dianggap sebagai indikator keberhasilan yang belum bisa menggapai semua sisi kecerdasan (Anindya, 2020).

Pada kenyataannya, orang-orang yang cerdas secara akademis dan baik secara emosional terkadang tidak berhasil dalam hidup karena mereka tidak mampu menghadapi tantangan yang datang, dan akhirnya mereka berhenti berusaha dan menyia-nyiaikan IQ dan keterampilan kecerdasan emosional mereka (Ismei, 2019).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Stoltz (2000) mengajukan teori kecerdasan dalam menyelesaikan masalah, yang dia yakini dapat menjembatani antara IQ seseorang dan kecerdasan emosional. *Adversity quotient* ini memungkinkan individu untuk mengubah hambatan menjadi peluang karena kecerdasan tersebut menentukan tingkat kemampuan individu untuk menghadapi dan mengatasi kesulitan. *adversity quotient* juga dikatakan didasarkan pada bagaimana individu memandang dan menanggapi tantangan.

3. Hasil Belajar Kimia

Hasil belajar adalah perubahan sikap dan perbuatan manusia yang dapat diukur dari segi pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan ini memungkinkan kemajuan atau perkembangan yang lebih baik, dan yang tidak sadar akan menyadarinya. Prestasi terbesar yang dibuat siswa melalui proses pembelajaran yang berbeda dapat dianggap sebagai hasil belajar. Penentuan nilai pembelajaran melalui penilaian dan pengukuran hasil belajar adalah proses pemahaman hasil belajar. Dengan pengetahuan ini, hasil belajar dapat memperjelas tujuan utama, yaitu untuk menilai kinerja siswa setelah partisipasi mereka dalam kegiatan pendidikan (Hamalik, 2007).

Hasil belajar yang didapatkan siswa adalah gambaran berhasil atau tidaknya siswa dalam mempelajari suatu pelajaran disekolah, maka dengan mengetahui hasil belajar maka orang tua ataupun guru dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap suatu pelajaran. Atas dasar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

itu siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya, dan gurupun dapat menentukan strategi belajar yang lebih baik.

a. Tingkat keberhasilan belajar

Perubahan tingkah laku pada siswa merupakan bukti seorang siswa telah melalui proses belajar, yang mana awalnya tidak tahu menjadi tahu, dari tidak paham menjadi paham. Tingkah laku memiliki unsur subjektivitas. Unsur subjektif yaitu bersumber dari rohania dan undur motoris dari jasmania. Ketika seseorang berpikir dapat dilihat dari raut muka sedangkan rohania tidak dapat kita prediksi.

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhinya keberhasilan proses pembelajaran terbagi menjadi dua, yaitu internal, eksternal dan gaya belajar.

1) Faktor internal

Faktor internal yaitu kondisi fisik dan mental siswa yang meliputi aspek fisik (keadaan jasmani dan panca indera) dan aspek psikis (kecerdasan, sikap, kemampuan, minat dan motivasi).

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal maksudnya adalah kondisi lingkungan sekitar siswa yang tersusun dari faktor sosial lingkungan (guru, teman, masyarakat, dan keluarga).



3) Faktor pendekatan belajar

Faktor pendekatan belajar ini dapat diartikan sebagai metode atau pendekatan apa pun yang digunakan siswa untuk meningkatkan kemandirian dan efisiensi pembelajaran subjek tertentu. Di sini, strategi adalah kumpulan alat praktis yang dimaksudkan untuk mengatasi masalah atau mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Elemen yang memengaruhi metode pengajaran (Syah, 2003).

Berdasarkan penelitian Yasrizal (2013), faktor internal dan eksternal berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Bila faktor internal dan eksternal mendukung hasil belajar siswa maka hasil belajarnya baik, tetapi sebaliknya bila faktor internal dan eksternal tidak mendukung hasil belajar siswa maka buruk. Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar siswa dan besarnya pengaruhnya antara lain:

Faktor fisik sebesar 74%, faktor psikologis yang meliputi minat belajar siswa sebesar 59,58%, motivasi belajar siswa di kelas sebesar 65,8%, dan kemauan belajar siswa sebesar 74,56%.

Contoh faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa dan besarnya pengaruhnya antara lain: Lingkungan sekolah yang meliputi kesempatan belajar di sekolah sebesar 73%, hubungan sosial siswa di sekolah 77,67%, dan peraturan sekolah 89,92%, lingkungan keluarga 77,08%, dan lingkungan masyarakat 69,33%.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Stoikiometri

Kimia adalah salah satu ilmu pengetahuan alam yang mendalami gejala alam yaitu mengambil materi sebagai objek. Lebih khususnya ilmu kimia membahas mengenai struktur, perubahan materi, energi yang menyertai perubahan tersebut dan juga struktur zat (Pande, 2022). Dalam kimia zat dinyatakan dengan rumus kimia, sedangkan perubahan kimia dinyatakan dengan persamaan reaksi. Menghitung zat, simbol kimia, materi ini dipelajari pada materi Stoikiometri (Azhar, 2020).

Kata Stoikiometri adalah kata yang berasal dari sebuah kata Yunani, yaitu kata *syicheion* dengan arti unsure dan *metron* dengan arti mengukur. Maka dapat diartikan kata stoikiometri adalah mencari besaran unsur-unsur. Unsur-unsur dalam hal ini yaitu mencakup partikel, ion, molekul, ataupun elektron dalam senyawa (Sulastri, 2017). Stoikiometri mempelajari perhitungan dan pengukuran dari zat-zat yang terlibat dalam reaksi kimia (Yusuf, 2018).

Stoikiometri adalah ilmu yang mempelajari jumlah produk dan reaktan dalam reaksi kimia. Cara paling efektif untuk melakukan perhitungan stoikiometri adalah dengan menyatakan bilangan yang diketahui dan tidak diketahui dalam mol dan, jika perlu, mengubahnya menjadi satuan lain. Reaktan dengan jumlah stoikiometri terendah dikenal sebagai pereaksi pembatas karena mereka membatasi jumlah produk yang dapat diproduksi. Hasil aktual dari reaksi dapat menghasilkan produk kurang dari hasil teoritis, yang merupakan kuantitas maksimum yang dapat



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dihasilkan. Persentase hasil digunakan untuk membandingkan keduanya (Raymond, 2003).

Materinya stoikiometri meliputi dasar-dasar hukum kimia, rumus molekul dan molekul, reaksi stoikiometrik, dan konversi mol, partikel, gram, dan volume. Setelah mempelajari materi ini, massa dan volume selanjutnya dihitung menggunakan aturan dasar kimia, dan jumlah partikel dan molekul, serta massa dan volume zat, diubah.

5. Hubungan *Adversity Quotient* dan Hasil Belajar

Hasil belajar siswa disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor pertama, yang dikenal sebagai faktor internal, berasal dari dalam siswa, sedangkan yang kedua, dikenal sebagai faktor eksternal, berasal dari luar siswa. Keadaan fisiologis dan psikologis termasuk minat, IQ, bakat, dan motivasi adalah contoh pengaruh internal. Pengaturan dan metode instruksi adalah contoh faktor eksternal. Karakteristik internal ini termasuk kecerdasan, yang termasuk ke dalam beberapa kategori, salah satunya adalah *adversity quotient*. Kecerdasan ini berkaitan dengan kemampuan seseorang untuk mengatasi rintangan. Sama dengan ini, seseorang dengan kecerdasan kesulitan yang tinggi dapat mengatasi hambatan belajar termasuk memahami materi pelajaran dan menjawab soal-soal.

6. Hubungan *Adversity Quotient* dengan Ilmu Kimia

Begitu juga dalam dalam belajar, seorang siswa juga mempunyai tingkat *adversity quotient* yang berbeda beda. Ketika seorang siswa mempunyai tingkat *adversity quotient* yang tinggi maka daya juang dalam



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

menghadapi masalah akan lebih besar begitu pula sebaliknya apabila *adversity quotient* siswa tersebut tergolong rendah maka akan berimbas pada masalah pendidikannya terutama pelajaran kimia, sebab kimia adalah pelajaran yang memerlukan daya juang yang tinggi terutama seperti menganalisa soal dan menyelesaikan soal. Harus mempunyai pemahaman tinggi agar dapat menyelesaikan sebuah soal kimia.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian yang melihat hubungan antara pembelajaran dan *adversity quotient* (AQ) tercantum di bawah ini:

1. Penelitian Intan Rukmana (2016) yang mana tujuan penelitian ini adalah untuk melihat korelasi antara *adversity quotient* dengan hasil belajar matematika. Adapun kesamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan diteliti adalah sama-sama mencari hubungan antara *adversity quotient* dengan hasil belajar, dan perbedaannya adalah pada mata pelajaran yaitu penelitian yang relevan ini adalah pelajaran matematika sedangkan yang akan teliti oleh peneliti adalah pelajaran kimia. Hasil yang di dapat yaitu: *Adversity quotient* dan model terpadu SMA Negeri Palu Madani kelas XI menunjukkan korelasi positif yang signifikan secara statistik dengan hasil belajar matematika. Hasil uji koefisien korelasi positif, $r_{xy} = 0,657$ dan koefisien determinasi sebesar 43,1%, mendukung hal tersebut.
2. Studi Asviranti (2023) yang mana tujuan penelitian ini adalah untuk melihat korelasi antara *adversity quotient* dengan hasil belajar matematika. Adapun kesamaan penelitian ini dengan penelitian yang akan diteliti adalah sama-sama mencari hubungan antara *adversity quotient* dengan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

hasil belajar, dan perbedaannya adalah pada mata pelajaran yaitu penelitian yang relevan ini adalah pelajaran fisika sedangkan yang akan teliti oleh peneliti adalah pelajaran kimia. Hasil yang di dapat yaitu penelitian yang didukung oleh uji koefisien korelasi positif ($r_{xy} = 0,6$) dan koefisien determinasi (43%), menunjukkan hubungan positif antara *adversity quotient* dan hasil belajar fisika.

3. Studi oleh Supard (2013) yang mana tujuan penelitian ini adalah untuk melihat korelasi antara *adversity quotient* dengan hasil belajar matematika. Adapun kesamaan penelitian ini dengann penelitian yang akan diteliti adalah sama-sama mencari hubungan antara *adversity quotient* dengan hasil belajar, dan perbedaannya adalah pada mata pelajaran yaitu penelitian yang relevan ini adalah pelajaran matematika sedangkan yang akan teliti oleh peneliti adalah pelajaran kimia. Hasil yang di dapat yaitu Temuan menunjukkan bahwa hasil belajar matematika tidak optimal. Dengan kata lain, prestasi belajar siswa dalam matematika meningkat dengan hasil bagi kesulitan mereka; Di sisi lain, prestasi belajar siswa dalam matematika menurun dengan hasil bagi kesulitan yang lebih rendah. Hasil uji koefisien korelasi positif, $r_{xy} = 0,66$ dan koefisien determinasi 43,6%, mendukung hal tersebut.

C. Konsep Operasional

Konsep operasional merupakan konsep yang dijabarkan mengenai batasan terhadap konsep teoritis atau variabel yang bersangkutan. Variabel dalam penelitian ini adalah *adversity quotient* dengan hasil belajar kimia materi stoikiometri. *Adversity quotient* adalah kecerdasan yang dimiliki



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

seseorang dalam penelitian ini khususnya siswa yaitu kecerdasan dalam menghadapi masalah yang datang kepada dirinya. Sedangkan hasil belajar adalah perubahan tingkah laku dari yang awalnya tidak tahu menjadi lebih mengetahui terkhususnya dalam pengetahuan atau kognitif siswa. Variabel penelitian ini akan diukue menggunakan angket untuk *adversity quotient* dan tes tertulis untuk hasil belajar kimia materi stoikiometri.

Adapun tahapan dalam pembuatan angket dan hasil belajar sampai dengan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Tahapan yang pertama, pembuatan angket dikembangkan berdasarkan dimensi-dimensi *adversity quotient* dan pembuatan tes hasil belajar dikembangkan berdasarkan indikatr pembelajaran.
2. Tahapan yang kedua, dilakukan validasi isi angket *adversity quotient* dan soal tes hasil belajar kimia kepada ahli validator.
3. Tahapan yang ketiga, uji coba angket dan soal tes hasil belajar lalu diuji validitas empiris dan juga uji reliabilitas kedua variabel.
4. Tahapan yang keempat, disebar angket dan tes hasil belajar kepada siswa lalu diolah data yang didapatkan dan dapat hasil penelitian.

Dari hasil penelitian ini maka didapatkanlah apakah ada hubungan *adversity quotient* dengan hasil belajar kimia siswa.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H_0 : Tidak terdapat hubungan antara *adversity quotient* dan hasil belajar di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru.

H_1 : Terdapat hubungan antara *adversity quotient* dan hasil belajar di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini pada hakikatnya untuk melihat hubungan antara 2 variabel yaitu *adversity quotient* dan hasil belajar kimia pada materi Stoikiometri. Maka penelitian ini tergolong kedalam jenis korelasi, Salah satu metode statistik untuk menganalisis data yang berguna sebagai menentukan hubungan antara dua atau lebih variabel kuantitatif adalah korelasi. Ketika perubahan dalam satu variabel diikuti oleh perubahan yang lain dengan arah yang sama (korelasi positif) atau arah yang berbeda (korelasi negatif), kedua variabel dikatakan berkorelasi. Dengan tidak memanipulasi atau menggali fakta yang sudah terjadi sebelumnya (Ibrahim dkk, 2018).

Penelitian ini tergolong jenis penelitian *ex-postfacto*. Penelitian *ex-postfacto* adalah salah satu penelitian yang menggunakan suatu pendekatan dimana objek yang diteliti telah secara wajar tanpa perlu melakukan eksperimen tanpa untuk memunculkan variabel yang ingin diteliti. Penelitian korelasi adalah salah satu bagian penelitian *ex-postfacto* karena biasanya tidak memanipulasi keadaan variabel dan langsung mencari keberadaan hubungan dan tingkat hubungan variabel. Dan penelitian korelasi juga termasuk kedalam penelitian deskriptif, karena penelitian ini menggambarkan kondisi yang sudah terjadi. Penelitian model ini harus menggambarkan kondisi sekarang dalam konteks kuantitatif yang direfleksikan dalam variabel (Ibrahim dkk, 2018).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



B. Tempat dan Waktu Penelitian

SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru adalah lokasi penelitian ini yaitu pada tahun ajaran 2022/2023. Waktu pelaksanaan penelitian adalah pertengahan sampai akhir bulan Mei 2023.

C. Populasi, Sampel, dan Teknik Penarikan Sampel

1. Populasi

Populasi disebut juga dengan *universe* merupakan gabungan dari orang-orang, benda, peristiwa, atau objek yang diamati oleh peneliti. Populasi adalah jumlah keseluruhan atas bagian-bagian yang karakteristiknya ingin diteliti. Maka dalam penelitian ini siswa dari kelas X IPA adalah populasinya (Kurniawati, 2019).

2. Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

Populasi tidak diambil seluruhnya untuk subjek penelitian karena populasi biasanya sangat banyak. Karena menimbang berbagai aspek seperti waktu juga kemampuan, maka hanya sebagian dari populasinya maka inilah yang disebut dengan sampel (Kurniawati, 2019).

Sampel adalah bagian dari populasi yang karakteristiknya ingin diteliti, sampel mewakili secara keseluruhan sifat dan karakter dari populasi. *Random* sampling adalah teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel, adapun subjek penelitian diambil dalam penelitian ini adalah 2 kelas dari 7 kelas X di SMA Muhammadiyah 1 pekanbaru. Yaitu terdiri dari kelas X IPA 4 dan X IPA 5. Untuk jumlah populasi



adalah 53 siswa. Dari 210 jumlah sample siswa kelas X, yaitu sekitar 25% dari keseluruhan sampel (Kurniawati, 2019).

D. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Data

Data kuantitatif adalah jenis dari penelitian ini, yaitu dari hasil angket *adversity quotient* dan skor hasil belajar kimia pada materi stoikiometri

2. Sumber Data

Data untuk variabel bebas yaitu bersumber dari instrument *adversity quotient* adalah sumber data penelitian ini, yang mana akan dibagikan pada siswa sedangkan data variabel terikatnya dihasilkan dari tes kimia kelas X SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru pada materi stoikiometri.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Defenisi operasional, adalah untuk menjelaskan variabel yang digunakan padam penelitian ini agar sejalan dengan metode pengukuran yang dipakai. Berikut adalah defenisi variabel pada penelitian ini:

1. *Adversity Quotient*

Adversity quotient adalah kecerdasan yang dimiliki seseorang dalam menghadapi suatu kesulitan di dalam hidup dan menjadikan tantangan sebagai peluang sebagai jembatan meraih kesuksesan. Hal ini akan diukur dalam a dimensi yaitu terdiri dari *Control* yang menjabarkan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

tentang seberapa besar kendali seseorang dalam menyelesaikan suatu permasalahan. *Origin Ownership* menjabarkan sejauhmana kesulitan itu dan apa penyebab kesulitan itu. *Reach* menjelaskan bahwa sejauh mana kesulitan akan memengaruhi aktivitas lain didalam kegiatan sehari-hari. *Endurance* adalah dimensi menjabarkan mengenai seberapa waktu kesulitan akan terjadi.

2. Hasil belajar

Hasil belajar atau biasa juga di sebut capaian pembelajaran yang mana melalui proses pembelajaran untuk menentukan nilai belajar melalui penilaian dan pengukuran hasil belajar, dalam penelitian ini alat ukur yang diunakan adalah tes yaitu berupa soal-soal tentang materi stoikiometri.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara peneliti untuk menghasilkan data yang akan menjadi subjek penelitian. Skala merupakan kumpulan pertanyaan yang akan menggali informasi pada subjek penelitian. Dimana penelitian ini menggunakan teknik angket dan juga tes hasil belajar.

1. Teknik Angket

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data di mana responden disajikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab. Angket ini digunakan untuk mengukur *adversity quotient* siswa-siswi di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru (Sugiyono, 2010).

Skala *adversity quotient* menggunakan model skala Likert untuk mengukur kecerdasan *adversity* individu. Dalam menyusun pernyataan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tersebut, *adversity quotient* disusun berdasarkan dimensi-dimensi yang dikemukakan oleh Stoltz, yaitu: *Control, Origin Ownership, Influence, Endurance*. Pernyataan dalam kuesioner ini dibagi menjadi pernyataan positif dan pernyataan negative ada 5 jenis item dalam jawaban skor masing-masing jenis item adalah sebagai berikut: sangat setuju (SS) 5 poin, setuju (S) 4 poin, umumnya atau biasa saja 3 point, tidak setuju (TS) 2 poin, 1 poin untuk sangat tidak setuju (STS).

Siswa diminta untuk menjawab item-item pertanyaan pada skala, memilih salah satu jawaban yang menggambarkan diri mereka sendiri tanpa pendapat orang lain tentang pernyataan itu. Skala terakhir adalah skor keseluruhan, yang merupakan total jawaban untuk setiap pernyataan yang dipilih siswa.

2. Tes Hasil Belajar

Instrument tes adalah alat ukur yang umum digunakan dalam penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Tes merupakan suatu alat penilaian yang digunakan untuk memperoleh dan mengumpulkan informasi tentang data yang diperlukan tentang karakteristik suatu objek. Tes prestasi atau tes prestasi digunakan untuk mengukur kinerja siswa setelah mempelajari materi guna mengumpulkan data berupa kinerja pasca pembelajaran siswa yang mengikuti pembelajaran kimia materi stoikiometri (Kurniawati, 2019).

Tes yang digunakan kali ini adalah tes tertulis dengan materi kimia stoikiometri, terdiri dari 9 butir soal diberikan kepada siswa dalam bentuk



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

essay. Yaitu 2 soal mudah, 4 soal sedang dan 3 soal sulit (Kurniawati, 2019).

G. Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas Instrumen

Untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu alat ukur maka perlu diuji dengan uji validitas. Validitas mengacu pada seberapa akurat alat ukur menjalankan fungsi pengukurannya. Validitas adalah tes untuk mengukur tingkat reliabilitas dan validitas alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner *adversity quotient* dan soal tes prestasi akademik apabila suatu alat ukur mendapatkan data yang valid maka alat tersebut dapat dikatakan bahwa alat ukur tersebut valid. Oleh karena itu, uji validitas mengacu pada sejauh mana suatu instrumen menjalankan fungsinya (Kurniawati, 2019).

Validitas yang digunakan untuk instrumen tes hasil belajar adalah validitas isi dan validitas empiris, karena validitas isi adalah jenis validitas yang menilai apakah suatu tes mewakili semua aspek konstruksi. Suatu instrument hasil belajar dapat dikatakan valid apabila materinya benar-benar bahan yang direpresentasikan terhadap bahan-bahan pelajaran yang biderikan. Apabila materi instrument tersebut cocok dengan analisa rasio yang kita lakukan, berarti instrument yang kita nilai itu mempunyai validitas isi. Validitas isi ini akan di lakukan oleh ahli validasi dan setelah itu baru di uji cobakan pada beberapa responden, setelah terkumpul jawaban responden maka baru di uji validitas empiris menggunakan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

aplikasi SPSS, validasi suatu butir soal pernyataannya dapat dilihat dari hasil output SPSS. Dimana patokan kevalitan suatu item yaitu jika nilai signifikasi kecil dari pada 0,05 maka dikatakan valid dan jika nilai signifikasi besar dari pada 0,05 maka tidak bisa dikatakan valid (Marisa, 2022).

Angket hasil belajar juga dilakukan uji validitas isi dan validitas empiris. Validitas isi uji kepada ahli validasi setelah itu baru diuji cobakan kepada beberapa responden dan selanjutnya diuji validitas empiris menggunakan bantuan aplikasi SPSS, dengan patokan kevalitan suatu item yaitu jika nilai signifikasi kecil dari pada 0,05 maka dikatakan valid dan jika nilai signifikasi besar dari pada 0,05 maka tidak bisa dikatakan valid (Marisa, 2022).

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas dilakukan untuk melihat apakah variabel memiliki konsistensi jika pengukuran dilakukan dengan alat ukur tersebut dilakukan secara berulang-ulang, dasar pengambilan uji reliabilitas adalah jika nilai *conbach alpha* besar dari 0,06 (Sujerweni, 2014).

H. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif dan Inferensial

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif bertujuan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Berdasarkan perhitungan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

program komputer SPSS untuk Windows 23, data dalam penelitian ini dijabarkan untuk setiap variabel berupa skor tertinggi, skor terendah, mean, median, mode, dan standar deviasi. Sedangkan statistik inferensial adalah analisis data kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui atau mengukur hubungan antara 2 variabel. Pokok utama dalam statistik inferensial adalah berhubungan dengan membentuk kesimpulan secara umum berdasarkan data sampel yang diteliti. Yaitu penarikan kesimpulan melalui hipotesis. Asumsi yang harus dipenuhi adalah data harus berdistribusi normal dan asumsi linearitas harus dipenuhi dengan menggunakan uji regresi (Ratnasari, 2019).

Pengategorian hasil angket *adversity quotient* dan hasil belajar dikategorikan menggunakan tabel azwar seperti tabel dibawah ini:

Tabel III.1
Kategori Azwar

No	Skor	Kategori
1.	$X \geq M + 1,5 SD$	Sanga rendah
2.	$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$	Rendah
3.	$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$	Sedang
4.	$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$	Tinggi
5.	$X \geq M + 1,5 SD$	Sangat tinggi

2. Uji Analisis Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk mengetahui sebaran masing-masing data jika variabel studi terdistribusi secara normal, karena data yang baik adalah data yang mempunyai distribusi normal. Agar mengetahui sebaran data berdistribusi normal atau tidak maka dilakukan terlebih dahulu uji normalitas (Santoso, 2010).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya varians populasi apakah sama atau tidak. Untuk memastikan apakah distribusi data seragam, uji homogenitas antara dua atau lebih versi digunakan. Keputusan didasarkan pada asumsi bahwa data homogen jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, dan tidak homogen jika kurang dari 0,05 (Susilowati, 2022)

c. Uji Linieritas

Uji linearitas adalah prosedur yang digunakan untuk menentukan apakah sebaran data penelitian linier. Penting untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linier antara dua variabel karena data yang baik harus memiliki hubungan linier. Uji linier dilakukan dengan menggunakan program SPSS, pada tingkat signifikansi dua variabel dianggap mempunyai hubungan linier jika signifikansinya kurang dari 0,05. (Nurhasannah, 2013)

3. Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah: H_0 : tidak terdapat hubungan *adversity quotient* dan hasil belajar di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru.
 H_1 : terdapat hubungan antara *adversity quotient* dan hasil belajar di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru. Uji hipotesis dalam penelitian ini dengan menggunakan:



a. Analisis Korelasi

Korelasi memiliki arti sebagai suatu hubungan timbal balik atau sebab akibat antara dua buah kejadian. Jadi dengan kata lain analisis korelasi menunjukkan keeratan hubungan antar variabel, tanpa memperhatikan ada atau tidaknya hubungan antara variabel-variabel tersebut (Komputer, 2009)

Teknik analisis data ini digunakan untuk menguji parametrik hipotesis dengan menggunakan bantuan *program SPSS versi 23,0 for windows* dengan melihat *p-value*. Hipotesis diterima jika nilai *p-value* kurang dari 0,05. Untuk bentuk arah hubungan dalam uji hipotesis ini dilihat juga dari hasil uji korelasi apabila nilai *pearson correlation* nya positif maka arah hubungannya searah, namun jika nilainya negative berarti itu berlawanan arah. Sedangkan keeratan hubungannya dilihat dari nilai *pearson correlation*. Adapun kriterianya yaitu apabila nilainya 0,0-0,19 maka korelasinya sangat rendah, 0,20-0,39 korelasinya rendah, 0,40-0,59 korelasinya sedang, 0,60-0,79 korelasinya erat dan 0,80-1,00 korelasinya sangat erat (Sugiono,2010).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

Adversity quotient dengan hasil belajar kimia materi stoikiometri berkorelasi yaitu dilihat dari nilai signifikasinya kurang dari 0,05. Ditemukannya hubungan yang positif dari variabel *adversity quotient* dengan hasil belajar kimia materi stoikiometri di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru. Keeratan hubungan antara *adversity quotient* dengan hasil belajar kimia materi stoikiometri adalah sedang.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang dipaparkan peneliti sebelumnya maka saran yang bisa diambil adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa

Diharapkan siswa SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru mampu mempertahankan dan meningkatkan prestasi belajar, dan *adversity quotient*. Setiap siswa harus mengatasi hambatan belajar, bersedia mengambil kesempatan, dan memiliki motivasi diri agar mampu menghasilkan peluang dalam tantangan belajar berdasarkan bakat mereka untuk meningkatkan *adversity quotient*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Bagi guru

Berdasarkan hasil kajian *adversity quotient* dan hasil belajar siswa pada kategori sedang, diharapkan para guru khususnya guru kimia dapat melakukan tindakan untuk mendekati diri kepada siswa dan bekerja sama dengan orang tua, guru kelas atau guru mata pelajaran lainnya untuk memahami perkembangan kognitif siswa dan bagaimana jika Memiliki beberapa siswa yang bermasalah dapat memberikan motivasi yang besar dan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi siswa.

3. Bagi Sekolah

Diharapkan kepada pihak sekolah SMA Muhammdiyah 1 pekanbaru dengan adanya data tingkat *adversity quotient* siswa dan hasil belajar siswa yang didapatkan termasuk kategori sedang. Karena sekolah memiliki peran utama dalam membantu siswa mereka mencapai hasil belajar yang diinginkan. Strategi pengajaran yang baik dan penambahan teknik pengajaran yang inovatif dapat membantu.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya, melalui observasi mendalam atau wawancara, peneliti dapat menyelidiki *adversity quotient* dan hasil belajar secara lebih rinci



DAFTAR PUSTAKA

- Anindya.2020.Hubungan *Adversity Quotient* dan Dukungan Sosial Dengan Optimisme Akademik Pada Siswa SMP Negeri 1 Wanadadi.*Jurnal Of Guidance And Counseling*. Vol. 4.No. 2.
- Arikunto. 2013.*Menejemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cicik, Ratnasari. Siti, Nurjannah. 2019. Pengaruh Harga Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Mie Instan Merek Mie Sedap Serta Implikasinya Terhadap Loyalitas Pelanggan Di Perumahan Pekayon Bekasi Selatan. *Jurnal Manajemen*. Vol. 07.No. 2. Halaman: 6.
- Chang, Raymond. 2003.*Kimia Dasar Konsep-Konsep Inti, Jilid 1 Edisi 3*, Jakarta:Erlangga.
- Hidayat, Rahmat. Abdillah. 2019. *Ilmu Pendidikan*. Medan: Buku Umum Dan Perguruan Tinggi.
- Ibrahim, Andi. Dkk. 2018.*Metodologi Penelitian*. Makasar: Ganadarma Ilmu.
- Komputer, Wahana. 2009. *Menguasai SPSS 17.0 Untuk Mengolah Data Statistik*.Jakarta: PT Alex Media Komputindo
- Kosilah.Septian.2020. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe ASSURE Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa.*Journal Of Education Technologi* .Vol 1.No 6
- Laili, Nurul.2021. Hubungan *Adversity Quotient* Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Dalam Pembelajaran Jarak Jauh di SMP.*Jurnal Of Humanities And Social Sciences*. Vol. 3. No.1
- Luh,Nih,Citra.2018. Hubungan *Adversity Quotient* dan Hasil Belajar Matematika.*Journal Of Edication Technologi*. Vol.3No.2
- Marisa, Fitri. Anastasia.Dkk. 2022.*Membangun Aplikasi Gamification Untuk Kolaborasi Small Medium Enterprise (SME)*.Yogyakarta : Deepublish.
- Minda,Azhar.2020. *Mudah Memahami Stoikiometri : Perhitungan Zat Pada Rumus Kimia Dan Persamaan Reaksi*. Padang : SUKABINA press.
- Muslimah,Ismei. 2019. Hubungan Antara Optimisme Dengan *Adversity Quotient* Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Pare.*Jurnal Penelitian Psikologi*.Vol. 06. No.01
- Nurhasannah, Siti. 2013. *Statistika Pendidikan Teori, Aplikasi, dan Kasus*. Jakarta: Salemba Humanika.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Putu,Pande. 2022.Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Pada Pokok Bahasan Termokimia. *Jurnal OF aducation research*. Vol.6.No1
- Omear,Hamalik .2007. *Proses Belajar Mengajar*.Jakarta : Bumi aksara.
- Rukmana, I. 2016. Hubungan *Adversity Quotient* dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMA Negeri Model Terpadu Madani Palu. Universitas Tadulako Palu. *Jurnal Elektronik Pendidikan Matematika Tadulako*.Vol.03, No. 03.
- Santoso, Singgih. 2010. *Statistik Multivariat*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.
- Selingman,Martin,E,P. 2016 *.Learned Optimis: How To Change Your Mind And Your Life*.New York: Pocket Books.
- Septianingtyas, Niken.Hella, Jusra. 2020. Kemampuan Memecahkan Masalah Matematis Peserta Didik Berdasarkan Adversity Quotient.*Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol.04. No. 02
- Stoltz,PG. 2000. *Adversity Quotient Mengubah Hambatan Menjadi Peluang(Diterjemahi Oleh Hermaya)*Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Sugiono. 2010. *Metodelogo Penelitian Pendidikan*.Bandung: Alfabeta.
- Sulastri. 2017. *Kimia Dasar 1*. Aceh: Syiah Kuala University Press Darussalam.
- Sujerweni, Wiratna. 2014. *Metode Penelitian*. Yogyakarta.Pustaka Baru Press.
- Susilowati, Fajar. 2022. *Pengujian Statistik Dengan SPSS*.Magelang: Pusat Rumah Cinta
- Syah. 2003. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Tua,Freddy. Jamalun, P. 2022. Analisis Hubungan Antara Kemampuan Matematika dan Analisis Kimia Terhadap Hasil Belajar Kimia Materi Keseimbangan Kimia *.Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*. Vol.4, No.1
- Yenni, Kurniawati. 2019. *Metode Penelitian Bidang Ilmu Pendidikan Kimia*. Pekanbaru: Cahaya Firdaus.
- Yenni, Kurniawati. 2019.*Teknik Penyusun Instrument Penelitian Pendidikan Kimia*.Pekanbaru : Cahaya Firdaus.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN A

(PERANGKAT PEMBELAJARAN)

A1. Silabus

A2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

LAMPIRAN A1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Satuan Pendidikan : SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas / semester : X / 2 (Genap)
 Alokasi waktu : 4 jam / Minggu
 Tahun Ajaran : 2022/2023
Standar Kompetensi (KI)

KI-1 :

SILABUS

Kompetensi dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator
<p>3.10 Menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relative, persamaan kimia, konsep mol, dan kade zat untuk perhitungan kimia.</p>	<p>▪ Perhitungan kimia (Stoikiometri)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menghitung volume gas pereaksi atau hasil reaksi berdasarkan hukum Gay Lussac. ▪ Menemukan hubungan antara volum gas dengan jumlah molekulnya yang diukur pada suhu dan tekanan yang sama (hukum Avogadro). ▪ Diskusi informasi konsep mol. ▪ Menghitung jumlah mol, jumlah partikel, massa dan volum gas, menentukan rumus empiris, rumus molekul, kadar zat dalam senyawa, dan pereaksi pembatas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengkonversikan jumlah mol dengan jumlah partikel, massa, dan volum zat. ▪ Menentukan rumus empiris dan rumus molekul ▪ Menyatakan persamaan reaksi ▪ Menentukan kadar zat dalam suatu senyawa. ▪ Menentukan pereaksi pembatas dalam suatu reaksi ▪ Menentukan banyak zat pereaksi atau hasil reaksi

LAMPIRAN A2

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : I SMA Muhammadiyah	Kelas : X	KD : 3.10 dan 4.10
Mata pelajaran : KIMIA	Semester : 2	Pertemuan : 2
Alokasi waktu : 3 x 45menit		

Materi : Hukum-hukum dasar kimia dan Stoikiometri

A. TUJUAN

Hukum-hukum dasar kimia

- Memahami hukum-hukum dasar kimia (Lavoiser, hukum Proust, hukum Dalton, Hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro)
- Menganalisis data untuk menyimpulkan hukum Lavoiser, hukum Proust, hukum Dalton, Hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro.

Stoikiometri

- Menentukan massa atom relative dan molekul relatif.
- Menentukan hubungan antara mol, jumlah partikel, massa molar, dan volume molar gas.
- Menghitung banyak banyaknya zat dalam campuran.
- Menghitung rumus empiris dan rumus molekul.
- Menyatakan persamaan reaksi.
- Menentukan jumlah mol, massa molar, volume molar gas dan jumlah partikel yang terlibat dalam persamaan kimia.
- Menentukan reaksi pembatas pada sebuah reaksi kimia.
- Memahami penggunaan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN.

Media :	Alat/Bahan :
<ul style="list-style-type: none"> ➢ Worksheet atau lembar kerja (siswa) ➢ Lembar penilaian ➢ LCD proyektor / slide presentasi (PPT) 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Penggaris ,spidol, papan tulis ➢ Leptop dan infokus

Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik member salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) • Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi. • Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan, dan cakupan pembelajaran.
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi untuk panduan melihat, mengamati, membaca dan menulis kembali. Mereka diberi tayakan dan bahan bacaan terkait materi <i>Massa atom relative(Ar) dan massa molekul relatif(Mr)</i>
Critical thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan factual sampai pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan <i>Massa atom relative(Ar) dan massa molekul relatif(Mr)</i> .

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : 1 SMA Muhammadiyah	Kelas : X	KD : 3.10 dan 4.10
Mata pelajaran : KIMIA	Semester : 2	Pertemuan : 1
Materi : Hukum-hukum dasar kimia dan Stoikiometri		

A. TUJUAN

Hukum-hukum dasar kimia

- Memahami hukum-hukum dasar kimia (Lavoiser, hukum Proust, hukum Dalton, Hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro)
- Menganalisis data untuk menyimpulkan hukum Lavoiser, hukum Proust, hukum Dalton, Hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro.

Stoikiometri

- Menentukan massa atom relative dan molekul relatif.
- Menentukan hubungan antara mol, jumlah partikel, massa molar, dan volume molar gas.
- Menghitung banyak banyaknya zat dalam campuran.
- Menghitung rumus empiris dan rumus molekul.
- Menyatakan persamaan reaksi.
- Menentukan jumlah mol, massa molar, volume molar gas dan jumlah partikel yang terlibat dalam persamaan kimia.
- Menentukan reaksi pembatas pada sebuah reaksi kimia.
- Memahami penggunaan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN.

Media :	Alat/Bahan :
<ul style="list-style-type: none"> ➢ Worksheet atau lembar kerja (siswa) ➢ Lembar penilaian ➢ LCD proyektor / slide presentasi (PPT) 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Penggaris ,spidol, papan tulis ➢ Leptop dan infokus

Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik member salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) • Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi. • Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan, dan cakupan pembelajaran.
Kegiatan literasi	Peserta didik diberi motivasi untuk panduan melihat, mengamati, membaca dan menulis kembali. Mereka diberi tayakan dan bahan bacaan terkait materi <i>Hukum-hukum dasar kimia</i> .
K. INTI Critical thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan factual sampai pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan <i>Hukum-hukum dasar kimia</i> .
collaborasi	Peserta didik dibentuk dalam kelompok untuk mendiskusikan,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Hukum-hukum dasar kimia</i>
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Hukum-hukum dasar kimia</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
PENUTUP	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar • Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa

C, PENILAIAN

- Sikap : Lembar pengamatan, Kinerja & observasi diskusi	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Keterampilan:
---	-----------------------------------	-----------------

Diketahui
WakaKurikulum SMA Muhammadiyah

ADI SYAHPUTRA, S.Pd.I
NBM : 1437 178

Pekanbaru, 11 Juli 2022

Guru Mata Pelajaran

Fajar Aidilisyah, M.Pd
NBM : 1211354

Mengetahui,
Kepala SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru

MUHAMMAD NASIR, M.Pd
NBM : 1021 784

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : I SMA Muhammadiyah	Kelas : X	KD : 3.10 dan 4.10
Mata pelajaran : KIMIA	Semester : 2	Pertemuan : 2
Alokasi waktu : 3 x 45menit		

Materi : Hukum-hukum dasar kimia dan Stoikiometri

A. TUJUAN

Hukum-hukum dasar kimia

- Memahami hukum-hukum dasar kimia (Lavoiser, hukum Proust, hukum Dalton, Hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro)
- Menganalisis data untuk menyimpulkan hukum Lavoiser, hukum Proust, hukum Dalton, Hukum Gay Lussac dan hukum Avogadro.

Stoikiometri

- Menentukan massa atom relative dan molekul relatif.
- Menentukan hubungan antara mol, jumlah partikel, massa molar, dan volume molar gas.
- Menghitung banyak banyaknya zat dalam campuran.
- Menghitung rumus empiris dan rumus molekul.
- Menyatakan persamaan reaksi.
- Menentukan jumlah mol, massa molar, volume molar gas dan jumlah partikel yang terlibat dalam persamaan kimia.
- Menentukan reaksi pembatas pada sebuah reaksi kimia.
- Memahami penggunaan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN.

Media :

- Worksheet atau lembar kerja (siswa)
- Lembar penilaian
- LCD proyektor / slide presentasi (PPT)

Alat/Bahan :

- Penggaris ,spidol, papan tulis
- Leptop dan infokus

Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik member salam, berdoa, menyanyikan lagu nasional (PPK) • Guru mengecek kehadiran peserta didik dan memberi motivasi. • Guru menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran tentang topik yang akan diajarkan, dan cakupan pembelajaran.
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi untuk panduan melihat, mengamati, membaca dan menulis kembali. Mereka diberi tayakan dan bahan bacaan terkait materi <i>Massa atom relative (Ar) dan massa molekul relatif (Mr)</i>
Kritik	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan factual sampai pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan <i>Massa atom relative (Ar) dan massa molekul relatif (Mr)</i> .

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Massa atom relatif (Ar)</i> dan <i>Massa molekul relatif (Mr)</i>
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Massa atom relatif (Ar)</i> dan <i>Massa molekul relatif (Mr)</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
PENUTUP	<ul style="list-style-type: none"> • Guru bersama peserta didik merefleksikan pengalaman belajar • Guru memberikan penilaian lisan secara acak dan singkat • Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya dan berdoa

C, PENILAIAN

- Sikap : Lembar pengamatan, Kinerja & observasi diskusi	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Keterampilan:
--	-----------------------------------	-----------------

Diketahui
WakaKurikulum SMA Muhammadiyah

ADI SYAHPUTRA, S.Pd.I
NBM : 1437 178

Pekanbaru, 11 Juli 2022

Guru Mata Pelajaran

Fajar Aidilisyah, M.Pd
NBM : 1211354

Mengetahui,
Kepala SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru

MUHAMMAD NASIR, M.Pd
NBM : 1021 784

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penilaian, Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian (terlampir)

a. Sikap

- Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	Soenarto	75	75	50	75	275	68,75	C
2	

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:

- 100 = Sangat Baik
- 75 = Baik
- 50 = Cukup
- 25 = Kurang

2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$

4. Kode nilai / predikat :

- 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
- 50,01 – 75,00 = Baik (B)
- 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
- 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

- Penilaian Diri

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu. Berikut Contoh format penilaian :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Selama diskusi, saya ikut serta mengusulkan ide/gagasan.	50		250	62,50	C
2	Ketika kami berdiskusi, setiap anggota mendapatkan kesempatan untuk berbicara.		50			
3	Saya ikut serta dalam membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok.	50				
4	...	100				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $4 \times 100 = 400$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(250 : 400) \times 100 = 62,50$
4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
5. Format di atas dapat juga digunakan untuk menilai kompetensi pengetahuan dan keterampilan

Penilaian Teman Sebaya

Penilaian ini dilakukan dengan meminta peserta didik untuk menilai temannya sendiri. Sama halnya dengan penilaian hendaknya guru telah menjelaskan maksud dan tujuan penilaian, membuat kriteria penilaian, dan juga menentukan format penilaiannya. Berikut Contoh format penilaian teman sebaya:

Nama yang diamati : ...

Pengamat : ...

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
1	Mau menerima pendapat teman.	100		450	90,00	SB
2	Memberikan solusi terhadap permasalahan.	100				
3	Memaksakan pendapat sendiri kepada anggota kelompok.		100			
4	Marah saat diberi kritik.	100				
5	...		50			

Catatan :

1. Skor penilaian Ya = 100 dan Tidak = 50 untuk pernyataan yang positif, sedangkan untuk pernyataan yang negatif, Ya = 50 dan Tidak = 100
2. Skor maksimal = jumlah pernyataan dikalikan jumlah kriteria = $5 \times 100 = 500$
3. Skor sikap = (jumlah skor dibagi skor maksimal dikali 100) = $(450 : 500) \times 100 = 90,00$
4. Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

Penilaian Jurnal (Lihat lampiran)**b. Pengetahuan**

- Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda (Lihat lampiran)
- Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan

Penilaian Aspek Percakapan

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
1	Intonasi							
2	Pelafalan							
3	Kelancaran							

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Aspek yang Dinilai	Skala				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		25	50	75	100			
4	Ekspresi							
5	Penampilan							
6	Gestur							

- **Penugasan** (Lihat Lampiran)

Tugas Rumah

- a. Peserta didik menjawab pertanyaan yang terdapat pada buku peserta didik
- b. Peserta didik meminta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- c. Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

c. **Keterampilan**- **Penilaian Unjuk Kerja**

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

- **Penilaian Proyek** (Lihat Lampiran)- **Penilaian Produk** (Lihat Lampiran)- **Penilaian Portofolio**

Kumpulan semua tugas yang sudah dikerjakan peserta didik, seperti catatan, PR, dll

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1					
2					
3					
4					

2. Instrumen Penilaian (terlampir)

- a. Pertemuan Pertama
- b. Pertemuan Kedua
- c. Pertemuan Ketiga

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru bisa memberikan soal tambahan misalnya sebagai berikut :

- 1) Jelaskan tentang Sistem Pembagian Kekuasaan Negara!
- 2) Jelaskan tentang Kedudukan dan Fungsi Kementerian Negara Republik Indonesia dan Lembaga Pemerintah Non Kementerian!
- 3) Jelaskan tentang Nilai-nilai Pancasila dalam Penyelenggaraan pemerintahan!

CONTOH PROGRAM REMIDI

Sekolah :

Kelas/Semester :

Mata Pelajaran :

Ulangan Harian Ke :

Tanggal Ulangan Harian :

Bentuk Ulangan Harian :

Materi Ulangan Harian :

(KD / Indikator) :

KKM :

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
6						
dst						

b. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- 1) Membaca buku-buku tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang relevan.
- 2) Mencari informasi secara online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
- 3) Membaca surat kabar, majalah, serta berita online tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara
- 4) Mengamati langsung tentang Nilai-nilai Pancasila dalam kerangka praktik penyelenggaraan pemerintahan Negara yang ada di lingkungan sekitar.

Diketahui
WakaKurikulum SMA Muhammadiyah

Pekanbaru, 11 Juli 2022

Guru Mata Pelajaran

ADI SYAHPUTRA, S.Pd.I
NBM : 1437 178

Fajar Aidisyah, M.Pd
NBM : 1211354

Mengetahui,
Kepala SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru

MUHAMMAD NASIR, M.Pd
NBM : 1021 784

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN B

(PERANGKAT VALIDASI INSTRUMEN)

B1. Validasi Instrumen *Adversity Quotient*

B2. Validasi Instrumen Hasil Belajar

B3. Instrumen *Adversity Quotient*

B4. Instrumen Hasil Belajar

B3. Uji Coba Instrumen *Adversity Quotient*

B4. Uji Coba Instrumen Hasil Belajar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN B1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lembar Validitas Angket *Adversity Quotient*

Judul penelitian : Hubungan *Adversity Quotient* Dengan Hasil Belajar Kimia Pada Materi *Adversity Quotient* Di SMA Muhammadiyah I Pekanbaru.

Peneliti : Maulida enggara

Program studi : Pendidikan kimia

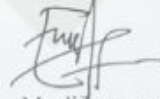
Pembimbing : Arif yasthophi ,M.Pd.

Validator : Lazulva, S.Si., M.Si

Dengan hormat ,

Sehubungan dengan adanya angket *Adversity Quotient* yang bertujuan untuk mengukur tingkat *Adversity Quotient* siswa, kami memohon kesediaan ibu/bapak memberikan penilaian terhadap produk pada angket ini, tujuan penilaian angket ini untuk mengetahui kelayakan dari produk yang disusun, sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya angket *Adversity Quotient*. Penilaian komentar dan saran yang ibu/bapak berikan akan digunakan sebagai indikator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan. Atas penilaian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini kami ucapkan terimakasih

Pemohon



Maulida enggara

11910722984

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Petunjuk :

1. Bapak/Ibu diminta memberikan penilaian (Validasi) terhadap angket *adversity quotient*
2. pengisian lembar validasi ini dilakukan dengan memberikan tanda centang pada kolom lembar validasi.

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
I	Aspek petunjuk : Petunjuk tes <i>adversity quotient</i>				
II	Aspek cakupan penilaian <i>adversity quotient</i> (kendali diri, jangkauan , daya tahan): 1. butir soal sesuai dengan aspek <i>adversity quotient</i> 2. butir-butir soal dibuat untuk mengetahui tingkat <i>adversity quotient</i>				✓
III	Aspek bahasa : 1. Menggunakan bahasa yang sesuai kaibah bahasa Indonesia 2. pernyataan pada setiap butir soal dinyatakan komunikatif 3. menggunakan kalimat dan kata-kata yang mudah dipahami.			✓	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penilaian (Validasi)Umum		a	b	c	d
IV	Penilaian (Validasi)Umum terhadap angket <i>adversity quotient</i> .				

Keterangan :

1 = TIDAK BAIK

2 = KURANG BAIK

3 = BAIK

4 = SANGAT BAIK

d = Belum dapat digunakan

c = Dapat digunakan dengan banyak revisi

b = Dapat digunakan dengan sedikit revisi

a = Dapat digunakan tanpa revisi

Catatan

.....

.....

.....

.....

Pekanbaru, 6 Juni 2023

Validator



Lazulva, S.Si., M.Si

LAMPIRAN B2

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lembar validitas

Judul penelitian : Hubungan Adversity Quotient Dengan Hasil Belajar Kimia Materi Stoikiometri Di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru

Penyusun : Maulida enggara/11910722984

Pembimbing : Arif yasthophi, S.Pd., M.Si.

Validator : Pangoloan soleman R, S.Pd., M.Si.

Prodi : Pendidikan kimia

Dengan hormat ,

Sehubungan dengan adanya soal hasil belajar kimia materi Stoikiometri yang bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa, kami memohon kesediaan bapak memberikan penilaian terhadap produk pada soal hasil belajar ini. Penilaian, komentar dan saran yang ibuk bapak berikan akan digunakan sebagai indicator kualitas dan pertimbangan untuk perbaikan. Atas penilaian dan kesediaannya untuk mengisi angket penilaian ini kami ucapkan terimakasih

Pemohon



Maulida enggara

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

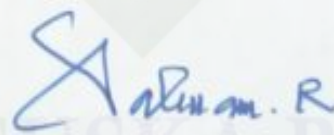
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi.				✓
C. Dialogis dan Interaktif	5. Kemampuan mendorong berpikir kritis.				✓
D. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	9. Ketepatan tata bahasa.				✓
	10. Ketepatan ejaan.				✓
E. Penggunaan simbol.	11. Konsistensi penggunaan istilah.				✓
	12. Konsistensi penggunaan simbol atau ikon.				✓

(Diadaptasi dari BSNP)

PENILAIAN SECARA UMUM:

Perbaiki sesuai Catatan-

Pekanbaru, Juni 2023



Pangoloan soleman R, S.Pd., M.Si.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Aspek kelayakan isi

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN			
		SK	K	B	SB
A. Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	1. Kelengkapan materi.			✓	
	2. Keluasan materi.			✓	
	3. Kedalaman materi.			✓	
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep			✓	
	5. Keakuratan istilah-istilah.		✓		
	6. Keakuratan simbol.		✓		

2. Aspek kelayakan bahasa

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN			
		SK	K	B	SB
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.			✓	
	2. Keefektifan kalimat.			✓	
	3. Kebakuan istilah.			✓	

LAMPIRAN B3

Instrumen Adversity Quotient

SKALA ADVERSITY QUOTIENT

Nama :

Kelas :

Petunjuk : ceklislah yang menurut anda sesuai dengan diri anda sendiri.

Ket : SS (SANGAT SETUJU), S (SETUJU),BS (BIASA SAJA), TS (TIDAK SETUJU), STS (SANGAT TIDAK SETUJU).

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	BS	TS	STS
1.(C)	Saya selalu memusatkan perhatian untuk menyelesaikan tugas sekolah.					
2.(C)	Ketika terlalu banyak tugas saya mampu memotivasi diri saya untuk mengerjakannya.					
3.(R)	Ketika dihadapkan soal kimia yang sulit saya tidak ingin melanjutkannya.					
4.(R)	Saya menyerah ketika banyak materi kimia yang tidak dipahami dalam menyelesaikan tugas-tugas dari sekolah.					
5.(C)	Pelajaran yang sulit bukanlah satu hambatan yang berarti bagi saya untuk mengikutinya.					
6.(O2)	Jika saya membuat kesalahan pada saat presentasi itu karena saya kurang menguasai materi.					
7.(O2)	Ketika kelompok persentasi dan gagal mendapatkan nilai terbaik di kelas, saya merasa sayalah menjadi penyebab utamanya.					
8.(O2)	Jika nilai saya rendah, itu karena saya diganggu oleh teman-teman.					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

9.(C)	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mencapai nilai terbaik di kelas.				
10.(E)	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam waktu secepat mungkin.				
11.(R)	Saya tidak masuk kesekolah karena tidak mampu mengerjakan pekerjaan rumah (PR)				
12.(12)	Jika saya terlambat ke sekolah, tidak akan menghalangi pembelajaran saya pada hari itu.				
13.(R)	Meskipun sedang kurang enak badan, saya yakin akan tetap bisa mengerjakan soal-soal ulangan kimia.				
14.(E)	Memahami materi kimia yang dijelaskan guru, membuat saya merasa waktu belajar berlangsung sangat lama.				
15.(E)	Saya merasa soal kimia sangat sulit diselesaikan.				
16.(O2)	Selalu ada faktor yang membuat ulangan saya rendah.				
17.(E)	Waktu berlalu sangat cepat ketika saya mengerjakan soal kimia				
18.(R)	Saya mampu untuk tetap tenang ketika mengerjakan soal kimia yang sulit.				
19.(C)	Saya merasa tidak berdaya ketika gagal mencapai nilai KKM di sekolah.				
20.(R)	Saya menjadi malas ketika diberi tugas banyak				
21.(O2)	Jika nilai saya tidak bagus itu adalah tanggung jawab saya untuk memperbaikinya.				
22.(O2)	Jika tugas kelompok saya mendapat nilai rendah, itu merupakan kesalahan bersama.				
23.(O2)	Jika persentasi kelompok gagal, itu bukanlah tanggung jawab saya sama sekali.				
24.(O2)	Saya tidak terima guru				

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Milik UIN Suska Riau	menghukum saya ketika saya tidak mengerjakan tugas.				
25.(E)	Ketika tugas dibawa kerumah membuat saya lebih malas mengerjakannya.				
26.(R)	Saya menganggap kegagalan dalam ujian sebagai suatu pengalaman untuk berusaha lebih baik lagi.				
27.(E)	Mengerjakan tugas kelompok bersama membuat waktu mengerjakannya lebih singkat.				
28.(E)	Saya merasa tugas kimia tidak akan selesai karena selalu berfikir kimia itu sulit dan harus dipahami dengan sangat teliti.				
29.(C)	Saya berusaha untuk menyelesaikan masalah sampai tuntas.				
30.(C)	Saya berusaha menyelesaikan tugas kimia yang sulit sampai tuntas				
31.(C)	Kimia adalah pelajaran yang termasuk sulit, namun saya bisa memahaminya dengan baik.				
32.(E)	Saya merasa kesulitan bisa saya atasi dengan optimis				

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN B4

Instrumen Hasil Belajar

PETUNJUK SOAL :

- BACALAH SOAL DENGAN TELITI
- JAWABAN TIDAK BOLEH DI ACAK
- SELAMAT MENGERJAKAN

SOAL

1. Jika diketahui $A_r C=12, H=1, O=16, N=14$ Hitung massa Nitrogen yang terdapat dalam 30 gram urea ($CO(NH_2)_2$)
2. 11,2 (L) gas SO_2 ($A_r S=32, O=16$) tentukan massa SO_2 .
3. Hitung volume gas CO_2 0,1 mol jika diukur pada suhu $37^{\circ}C$ tekananya 0,4 atm ($R : 0,08 \text{ L atm mol}^{-1} K^{-1}$)
4. Tentukan berapa besarnya nilai Massa molekul relatif (M_r) dari $(NH_4)_2SO_4$ jika diketahui $A_r N = 24, H = 1, S = 32, \text{ dan } O = 16$
5. $C_3H_8(g) + O_2(g) \rightarrow CO_2(g) + H_2O(g)$
Apakah reaksi diatas sudah setara? Berikan alasan, dan kalau belum setarantlah reaksi diatas.
6. Berapa jumlah mol 44,8 L gas oksigen yang diukur pada keadaan standar?
7. Dari hasil analisis, suatu senyawa diketahui mengandung 26,57% Kalium; 35,36% Kromium; dan 38,07% Oksigen. Jika diketahui $A_r K = 29, Cr = 52, \text{ dan } O = 16$, tentukanlah rumus empiris senyawa tersebut
8. Sebanyak 1,12 gram unsur X tepat bereaksi dengan gas oksigen membentuk 1,60 gram senyawa dengan rumus empiris X_2O_3 jika $A_r O = 16$, tentukan $A_r X$
9. Sebanyaak 10 gram tembaga direaksikan dengan 20 gram belerang dengan reaksi
 $Cu_{(s)} + S_{(s)} \rightarrow CuS_{(s)}$
($A_r Cu = 63,5; S = 32$) manakah reaksi pembatasnya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pembahasan soal

1. RUMUS menghitung kadar unsur dalam % atau massa.

$$\text{Mr urea} = 60$$

$$\text{Massa urea} = 30$$

$$\text{Massa N} = \frac{2 \cdot \text{Ar N}}{60} \times 30 = \frac{2 \cdot 14}{60} \times 30 = 14 \text{ Gram}$$

Skor : 10

2. KONSEP MOL ; mol = gram/Ar(atom) Mr(partikel) = V(L)/22,4 = partikel / 6,02 · 10²³

$$\text{Gram /Mr} = \text{Vstp/ 22,4L}$$

$$\text{Gram/64} = 11,2/22,4$$

$$\text{Gram} = \frac{1}{2} \times 64 = 32 \text{ Gram}$$

Skor : 10

3. PERSAMAAN GAS IDEAL : P · V = n · R · T

$$P = 0,4 \text{ , } n = 0,1 \text{ , } R = 0,08 \text{ , } T = 310 \text{ K}$$

$$P \cdot V = n \cdot R \cdot T$$

$$0,4^4 \cdot V = 0,1^1 \cdot 0,08 \cdot 310$$

$$V = \frac{0,08 \cdot 310 \text{ K}}{4}$$

$$V = 0,02 \cdot 310 = 6,2 \text{ L}$$

Skor : 10

4. Untuk menghitung Mr (NH₄)₂ SO₄, persamaannya adalah :

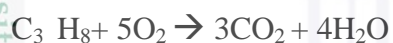
$$\text{Mr (NH}_4\text{)}_2\text{ SO}_4 : 2 (\text{Ar N} + (4 \times \text{Ar H}) + \text{Ar S} + 4 (\text{Ar O}) \text{ gram/mol}$$

$$: 2(18) + 32 + 64 \text{ gram/mol}$$

$$: 132 \text{ gram/mol}$$

Skor : 8

5. Belum setara karena Unsur O,C, H dikanan dan dikiri belum sama jumlahnya



Skor : 8

6. $n = \frac{V}{22,4}$

$$n = \frac{44,8}{22,4} = 2 \text{ mol}$$

$$22,4$$



Skor : 8

7. Rumus empiris merupakan rumus kimia senyawa yang paling sederhana, untuk mengetahuinya dapat melihat perbandingan senyawa ato yang menyusun senyawa tersebut, jika diketahui kadar unsure masing-masing, maka bandingkan sengan massa atom relatifnya sebelum membandingkan dengan antar unsure.

$$\begin{aligned} & \quad \quad \quad \% \quad \quad \quad \% \quad \quad \quad \% \\ \text{K} : \text{Cr} : \text{O} &= \text{K} / \text{Ar K} : \text{Cr} / \text{Ar Cr} = \text{O} / \text{Ar O} \\ &= 26,57 \% / 39 : 35,36\% / 52 : 38,07 \% / 16 \\ &= 0,68 : 0,68 : 2,38 \\ &= 1: 1: 3,5 \\ &= 2: 2: 7 = \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 \end{aligned}$$

Skor : 15

8. $2\text{X} + 3/2 \text{O}_2 \rightarrow \text{X}_2\text{O}_3$ SETARAKAN : $4\text{X} + 3 \text{O}_2 \rightarrow 2\text{X}_2\text{O}_3$

$$\text{Massa gas O}_2 : 1,6 - 1,1/2 = 0,48 \text{ gram}$$

$$\text{Jumlah Mol O} = \text{MASSA O}_2 / \text{Mr O}_2 = 0,48/32 = 0,015 \text{ mol}$$

Rumus perbandingan koefisien reaksi :

$$\text{Mol X} = 4/3 \text{ mol O}_2$$

$$= 4/3 \times 0,015 \text{ mol} = 0,02 \text{ mol}$$

$$\text{Ar X} = \text{gram X} / \text{mol X}$$

$$= 1,12 / \text{mol X}$$

Skor : 16

9. Reaksi pembatas adalah pereaksi yang habis terlebih dahulu. Jika jumlah mol setiap pereaksi diketahui, maka harus menentukan jumlah mol yang habis bereaksi atau pereaksi pembatas tersebut, pereaksi pembatas berguna untuk menentukan mol zat hasil reaksi.

$$\text{Mr CuS} = 63,5 + 32 = 95,5 \text{ g/mol}$$

Untuk menentukan masing-masing pereaksi

$$n \text{ Cu} = \text{M} / \text{Ar} = 109 / 63,5 \text{ g/mol} = 0,16 \text{ mol}$$

$$n \text{ S} = \text{M} / \text{Ar} = 20 / 32 \text{ g/mol} = 0,63 \text{ mol}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menentukan mol larutan yang tersisa dengan RxMRS

	Cu(s)	S(s) →	Cu(s)	
Mula-mula :	0,16 mol	0,63 mol		
Rx :	-0,16 mol	- 0,16 mol		+ 0,16 mol
Sisa :	-	0,47		0,16 mol

Reaksi pembatas yang dihasilkan adalah Cu

Skor : 15



UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN B5

Uji Coba Instrument Adversity Quotient

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKALA ADVERSITY QUOTIENT

Nama : *Kidia Rahm*

Kelas :

Petunjuk : ceklislah yang menurut anda sesuai dengan diri anda sendiri.

Ket : SS (SANGAT SETUJU), S (SETUJU), BS (BIASA SAJA), TS (TIDAK SETUJU), STS (SANGAT TIDAK SETUJU).

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	BS	TS	STS
1.(C)	Saya selalu memusatkan perhatian untuk menyelesaikan tugas sekolah.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.(C)	Ketika terlalu banyak tugas saya mampu memotivasi diri saya untuk mengerjakannya.		<input checked="" type="checkbox"/>			
3.(R)	Ketika dihadapkan soal kimia yang sulit saya tidak ingin melanjutkannya.					<input checked="" type="checkbox"/>
4.(R)	Saya menyerah ketika banyak materi kimia yang tidak dipahami dalam menyelesaikan tugas-tugas dari sekolah.			<input checked="" type="checkbox"/>		
5.(C)	Pelajaran yang sulit bukanlah satu hambatan yang berarti bagi saya untuk mengikutinya.			<input checked="" type="checkbox"/>		
6.(O2)	Jika saya membuat kesalahan pada saat presentasi itu karena saya kurang menguasai materi.		<input checked="" type="checkbox"/>			
7.(O2)	Ketika kelompok persentasi dan gagal mendapatkan nilai terbaik di kelas, saya merasa sayalah menjadi penyebab utamanya.				<input checked="" type="checkbox"/>	
8.(O2)	Jika nilai saya rendah, itu karena saya diganggu oleh teman-teman.			<input checked="" type="checkbox"/>		
9.(C)	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mencapai nilai terbaik di kelas.			<input checked="" type="checkbox"/>		
10.(E)	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam waktu secepat mungkin.			<input checked="" type="checkbox"/>		
11.(R)	Saya tidak masuk kesekolah karena tidak mampu mengerjakan pekerjaan rumah (PR)			<input checked="" type="checkbox"/>		
12.(12)	Jika saya terlambat ke sekolah, tidak akan menghalangi pembelajaran saya pada hari itu.			<input checked="" type="checkbox"/>		
13.(R)	Meskipun sedang kurang enak badan, saya yakin akan tetap bisa mengerjakan soal-soal ulangan kimia.			<input checked="" type="checkbox"/>		
14.(E)	Memahami materi kimia yang dijelaskan guru, membuat saya merasa waktu belajar berlangsung sangat lama.			<input checked="" type="checkbox"/>		
15.(E)	Saya merasa soal kimia sangat sulit diselesaikan.			<input checked="" type="checkbox"/>		
16.(O2)	Selalu ada faktor yang membuat ulangan saya rendah.				<input checked="" type="checkbox"/>	
17.(E)	Waktu berlalu sangat cepat ketika saya mengerjakan soal kimia			<input checked="" type="checkbox"/>		
18.(R)	Saya mampu untuk tetap tenang ketika mengerjakan soal kimia yang sulit				<input checked="" type="checkbox"/>	
19.(C)	Saya merasa tidak berdaya ketika gagal mencapai		<input checked="" type="checkbox"/>			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

	nilai KKM di sekolah.					
20.(R)	Saya menjadi malas ketika diberi tugas banyak	✓				
21.(O2)	Jika nilai saya tidak bagus itu adalah tanggung jawab saya untuk memperbaikinya.	✓				
22.(O2)	Jika tugas kelompok saya mendapat nilai rendah, itu merupakan kesalahan bersana.					
23.(O2)	Jika persentasi kelompok gagal, itu bukanlah tanggung jawab saya sama sekali.					✓
24.(O2)	Saya tidak terima guru menghukum saya ketika saya tidak mengerjakan tugas.					✓
25.(E)	Ketika tugas dibawa kerumah membuat saya lebih malas mengerjakannya.				✓	
26.(R)	Saya menganggap kegagalan dalam ujian sebagai suatu pengalaman untuk berusaha lebih baik lagi.				✓	
27.(E)	Mengerjakan tugas kelompok bersama membuat waktu mengerjakannya lebih singkat.	✓				
28.(E)	Saya merasa tugas kimia tidak akan selesai karena selalu berfikir kimia itu sulit dan harus dipahami dengan sangat teliti.					✓
29.(C)	Saya berusaha untuk menyelesaikan masalah sampai tuntas.	✓			✓	
30.(C)	Saya berusa menyelesaikan tugas kimia yang sulit sampai tuntas	✓			✓	
31.(C)	Kimia adalah pelajaran yang termasuk sulit, namun saya bisa memahaminya dengan baik	✓				
32.(E)	Saya merasa kesulitan bisa saya atasi dengan optimis					✓

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKALA ADVERSITY QUOTIENT

Nama : Dimas RafiqKelas : X IPA 2

Petunjuk : ceklislah yang menurut anda sesuai dengan diri anda sendiri.

Ket : SS (SANGAT SETUJU), S (SETUJU), BS (BIASA SAJA), TS (TIDAK SETUJU), STS (SANGAT TIDAK SETUJU).

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	BS	TS	STS
1.(C)	Saya selalu memusatkan perhatian untuk menyelesaikan tugas sekolah.		✓			
2.(C)	Ketika terlalu banyak tugas saya mampu memotivasi diri saya untuk mengerjakannya.	✓				
3.(R)	Ketika dihadapkan soal kimia yang sulit saya tidak ingin melanjutkannya.				✓	
4.(R)	Saya menyerah ketika banyak materi kimia yang tidak dipahami dalam menyelesaikan tugas-tugas dari sekolah.					✓
5.(C)	Pelajaran yang sulit bukanlah satu hambatan yang berarti bagi saya untuk mengikutinya.	✓				
6.(O2)	Jika saya membuat kesalahan pada saat presentasi itu karena saya kurang menguasai materi.	✓				
7.(O2)	Ketika kelompok persentasi dan gagal mendapatkan nilai terbaik di kelas, saya merasa sayalah menjadi penyebab utamanya.					✓
8.(O2)	Jika nilai saya rendah, itu karena saya diganggu oleh teman-teman.					✓
9.(C)	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mencapai nilai terbaik di kelas.	✓				
10.(E)	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam waktu secepat mungkin.		✓			
11.(R)	Saya tidak masuk kesekolah karena tidak mampu mengerjakan pekerjaan rumah (PR)				✓	
12.(12)	Jika saya terlambat ke sekolah, tidak akan menghalangi pembelajaran saya pada hari itu.		✓			
13.(R)	Meskipun sedang kurang enak badan, saya yakin akan tetap bisa mengerjakan soal-soal ulangan kimia.	✓				
14.(E)	Memahami materi kimia yang dijelaskan guru, membuat saya merasa waktu belajar berlangsung sangat lama.					✓
15.(E)	Saya merasa soal kimia sangat sulit diselesaikan.			✓		
16.(O2)	Selalu ada faktor yang membuat ulangan saya rendah					✓
17.(E)	Waktu berlalu sangat cepat ketika saya mengerjakan soal kimia			✓		
18.(R)	Saya mampu untuk tetap tenang ketika mengerjakan soal kimia yang sulit	✓				
19.(C)	Saya merasa tidak berdaya ketika gagal mencapai			✓		

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	nilai KKM di sekolah.								
30.(R)	Saya menjadi malas ketika diberi tugas banyak								
31.(O2)	Jika nilai saya tidak bagus itu adalah tanggung jawab saya untuk memperbaikinya.								
32.(O2)	Jika tugas kelompok saya mendapat nilai rendah, itu merupakan kesalahan bersama.								
33.(O2)	Jika persentasi kelompok gagal, itu bukanlah tanggung jawab saya sama sekali.								
34.(O2)	Saya tidak terima guru menghukum saya ketika saya tidak mengerjakan tugas.								
35.(E)	Ketika tugas dibawa kerumah membuat saya lebih malas mengerjakannya.								
36.(R)	Saya menganggap kegagalan dalam ujian sebagai suatu pengalaman untuk berusaha lebih baik lagi.								
37.(E)	Mengerjakan tugas kelompok bersama membuat waktu mengerjakannya lebih singkat.								
38.(E)	Saya merasa tugas kimia tidak akan selesai karena selalu berfikir kimia itu sulit dan harus dipahami dengan sangat teliti.								
39.(C)	Saya berusaha untuk menyelesaikan masalah sampai tuntas.								
30.(C)	Saya berusaha menyelesaikan tugas kimia yang sulit sampai tuntas								
31.(C)	Kimia adalah pelajaran yang termasuk sulit, namun saya bisa memahaminya dengan baik.								
32.(E)	Saya merasa kesulitan bisa saya atasi dengan optimis								

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKALA ADVERSITY QUOTIENT

Nama *Fatih Darmawan*Kelas : *X IPA 2*

Petunjuk : ceklislah yang menurut anda sesuai dengan diri anda sendiri.

Ket : SS (SANGAT SETUJU), S (SETUJU), BS (BIASA SAJA), TS (TIDAK SETUJU), STS (SANGAT TIDAK SETUJU).

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	BS	TS	STS
1.(C)	Saya selalu memusatkan perhatian untuk menyelesaikan tugas sekolah.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.(C)	Ketika terlalu banyak tugas saya mampu memotivasi diri saya untuk mengerjakannya.	<input checked="" type="checkbox"/>				
3.(R)	Ketika dihadapkan soal kimia yang sulit saya tidak ingin melanjutkannya.					<input checked="" type="checkbox"/>
4.(R)	Saya menyerah ketika banyak materi kimia yang tidak dipahami dalam menyelesaikan tugas-tugas dari sekolah.					<input checked="" type="checkbox"/>
5.(C)	Pelajaran yang sulit bukanlah satu hambatan yang berarti bagi saya untuk mengikutinya.	<input checked="" type="checkbox"/>				
6.(O2)	Jika saya membuat kesalahan pada saat presentasi itu karena saya kurang menguasai materi.	<input checked="" type="checkbox"/>				
7.(O2)	Ketika kelompok persentasi dan gagal mendapatkan nilai terbaik di kelas, saya merasa sayalah menjadi penyebab utamanya.					<input checked="" type="checkbox"/>
8.(O2)	Jika nilai saya rendah, itu karena saya diganggu oleh teman-teman.					<input checked="" type="checkbox"/>
9.(C)	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mencapai nilai terbaik di kelas.	<input checked="" type="checkbox"/>				
10.(E)	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam waktu secepat mungkin.	<input checked="" type="checkbox"/>				
11.(R)	Saya tidak masuk kesekolah karena tidak mampu mengerjakan pekerjaan rumah (PR)					<input checked="" type="checkbox"/>
12.(12)	Jika saya terlambat ke sekolah, tidak akan menghalangi pembelajaran saya pada hari itu.	<input checked="" type="checkbox"/>				
13.(R)	Meskipun sedang kurang enak badan, saya yakin akan tetap bisa mengerjakan soal-soal ulangan kimia.	<input checked="" type="checkbox"/>				
14.(E)	Memahami materi kimia yang dijelaskan guru, membuat saya merasa waktu belajar berlangsung sangat lama.				<input checked="" type="checkbox"/>	
15.(E)	Saya merasa soal kimia sangat sulit diselesaikan.			<input checked="" type="checkbox"/>		
16.(O2)	Selalu ada faktor yang membuat ulangan saya rendah.					<input checked="" type="checkbox"/>
17.(E)	Waktu berlalu sangat cepat ketika saya mengerjakan soal kimia			<input checked="" type="checkbox"/>		
18.(R)	Saya mampu untuk tetap tenang ketika mengerjakan soal kimia yang sulit.	<input checked="" type="checkbox"/>				
19.(C)	Saya merasa tidak berdaya ketika gagal mencapai			<input checked="" type="checkbox"/>		

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

	nilai KKM di sekolah.						
20.(R)	Saya menjadi malas ketika diberi tugas banyak			✓			
21.(O2)	Jika nilai saya tidak bagus itu adalah tanggung jawab saya untuk memperbaikinya.	✓					
22.(O2)	Jika tugas kelompok saya mendapat nilai rendah, itu merupakan kesalahan bersama.	✓					
23.(O2)	Jika persentasi kelompok gagal, itu bukanlah tanggung jawab saya sama sekali.					✓	
24.(O2)	Saya tidak terima guru menghukum saya ketika saya tidak mengerjakan tugas.					✓	
25.(E)	Ketika tugas dibawa kerumah membuat saya lebih malas mengerjakannya.					✓	
26.(R)	Saya menganggap kegagalan dalam ujian sebagai suatu pengalaman untuk berusaha lebih baik lagi.	✓					
27.(E)	Mengerjakan tugas kelompok bersama membuat waktu mengerjakannya lebih singkat.	✓					
28.(E)	Saya merasa tugas kimia tidak akan selesai karena selalu berfikir kimia itu sulit dan harus dipahami dengan sangat teliti.					✓	
29.(C)	Saya berusaha untuk menyelesaikan masalah sampai tuntas.	✓					
30.(C)	Saya berusaha menyelesaikan tugas kimia yang sulit sampai tuntas	✓					
31.(C)	Kimia adalah pelajaran yang termasuk sulit, namun saya bisa memahaminya dengan baik	✓					
32.(E)	Saya merasa kesulitan bisa saya atasi dengan optimis	✓					

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

SKALA ADVERSITY QUOTIENT

 Nama : *Farhan Darmawan*

 Kelas : *X IPA 2*

 Petunjuk : *ceklislah yang menurut anda sesuai dengan diri anda sendiri.*

 Ket : *SS (SANGAT SETUJU), S (SETUJU), BS (BIASA SAJA), TS (TIDAK SETUJU), STS (SANGAT TIDAK SETUJU).*

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	BS	TS	STS
1.(C)	Saya selalu memusatkan perhatian untuk menyelesaikan tugas sekolah.	✓				
2.(C)	Ketika terlalu banyak tugas saya mampu memotivasi diri saya untuk mengerjakannya.	✓				
3.(R)	Ketika dihadapkan soal kimia yang sulit saya tidak ingin melanjutkannya.					✓
4.(R)	Saya menyerah ketika banyak materi kimia yang tidak dipahami dalam menyelesaikan tugas-tugas dari sekolah.				✓	
5.(C)	Pelajaran yang sulit bukanlah satu hambatan yang berarti bagi saya untuk mengikutinya.		✓			
6.(O2)	Jika saya membuat kesalahan pada saat presentasi itu karena saya kurang menguasai materi.	✓				
7.(O2)	Ketika kelompok persentasi dan gagal mendapatkan nilai terbaik di kelas, saya merasa sayalah menjadi penyebab utamanya.					✓
8.(O2)	Jika nilai saya rendah, itu karena saya diganggu oleh teman-teman.					✓
9.(C)	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mencapai nilai terbaik di kelas.	✓				
10.(E)	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam waktu secepat mungkin.			✓		
11.(R)	Saya tidak masuk kesekolah karena tidak mampu mengerjakan pekerjaan rumah (PR)			✓		
12.(12)	Jika saya terlambat ke sekolah, tidak akan menghalangi pembelajaran saya pada hari itu.		✓			
13.(R)	Meskipun sedang kurang enak badan, saya yakin akan tetap bisa mengerjakan soal-soal ulangan kimia.		✓			
14.(E)	Memahami materi kimia yang dijelaskan guru, membuat saya merasa waktu belajar berlangsung sangat lama.			✓		
15.(E)	Saya merasa soal kimia sangat sulit diselesaikan.					✓
16.(O2)	Selalu ada faktor yang membuat ulangan saya rendah.			✓		
17.(E)	Waktu berlalu sangat cepat ketika saya mengerjakan soal kimia			✓		
18.(R)	Saya mampu untuk tetap tenang ketika mengerjakan soal kimia yang sulit.			✓		
19.(C)	Saya merasa tidak berdaya ketika gagal mencapai			✓		

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

	nilai KKM di sekolah.								✓
20.(R)	Saya menjadi malas ketika diberi tugas banyak								
21.(O2)	Jika nilai saya tidak bagus itu adalah tanggung jawab saya untuk memperbaikinya.				✓				
22.(O2)	Jika tugas kelompok saya mendapat nilai rendah, itu merupakan kesalahan bersama.				✓				
23.(O2)	Jika persentasi kelompok gagal, itu bukanlah tanggung jawab saya sama sekali.				✓				
24.(O2)	Saya tidak terima guru menghukum saya ketika saya tidak mengerjakan tugas.				✓				
25.(E)	Ketika tugas dibawa kerumah membuat saya lebih malas mengerjakannya.				✗				✓
26.(R)	Saya menganggap kegagalan dalam ujian sebagai suatu pengalaman untuk berusaha lebih baik lagi.	✓							
27.(E)	Mengerjakan tugas kelompok bersama membuat waktu mengerjakannya lebih singkat.	✓							
28.(E)	Saya merasa tugas kimia tidak akan selesai karena selalu berfikir kimia itu sulit dan harus dipahami dengan sangat teliti								✓
29.(C)	Saya berusaha untuk menyelesaikan masalah sampai tuntas.					✓			
30.(C)	Saya berusaha menyelesaikan tugas kimia yang sulit sampai tuntas					✓			
31.(C)	Kimia adalah pelajaran yang termasuk sulit, namun saya bisa memahaminya dengan baik.					✓			
32.(E)	Saya merasa kesulitan bisa saya atasi dengan optimis					✓			

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKALA ADVERSITY QUOTIENT

Nama : fatharan
Kelas : X IPA 2

Petunjuk : ceklislah yang menurut anda sesuai dengan diri anda sendiri.

Ket : SS (SANGAT SETUJU), S (SETUJU), BS (BIASA SAJA), TS (TIDAK SETUJU), STS (SANGAT TIDAK SETUJU).

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	BS	TS	STS
1.(C)	Saya selalu memusatkan perhatian untuk menyelesaikan tugas sekolah.		✓			
2.(C)	Ketika terlalu banyak tugas saya mampu memotivasi diri saya untuk mengerjakannya.		✓			
3.(R)	Ketika dihadapkan soal kimia yang sulit saya tidak ingin melanjutkannya.				✓	
4.(R)	Saya menyerah ketika banyak materi kimia yang tidak dipahami dalam menyelesaikan tugas-tugas dari sekolah.				✓	
5.(C)	Pelajaran yang sulit bukanlah satu hambatan yang berarti bagi saya untuk mengikutinya.		✓			
6.(O2)	Jika saya membuat kesalahan pada saat presentasi itu karena saya kurang menguasai materi.		✓			
7.(O2)	Ketika kelompok persentasi dan gagal mendapatkan nilai terbaik di kelas, saya merasa sayalah menjadi penyebab utamanya.				✓	
8.(O2)	Jika nilai saya rendah, itu karena saya diganggu oleh teman-teman.				✓	
9.(C)	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mencapai nilai terbaik di kelas.			✓		
10.(E)	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam waktu secepat mungkin.			✓		
11.(R)	Saya tidak masuk kesekolah karena tidak mampu mengerjakan pekerjaan rumah (PR)				✓	
12.(12)	Jika saya terlambat ke sekolah, tidak akan menghalangi pembelajaran saya pada hari itu.		✓			
13.(R)	Meskipun sedang kurang enak badan, saya yakin akan tetap bisa mengerjakan soal-soal ulangan kimia.		✓			
14.(E)	Memahami materi kimia yang dijelaskan guru, membuat saya merasa waktu belajar berlangsung sangat lama.			✓		
15.(E)	Saya merasa soal kimia sangat sulit diselesaikan.			✓		
16.(O2)	Selalu ada faktor yang membuat ulangan saya rendah.			✓		
17.(E)	Waktu berlalu sangat cepat ketika saya mengerjakan soal kimia.			✓		
18.(R)	Saya mampu untuk tetap tenang ketika mengerjakan soal kimia yang sulit.			✓		
19.(C)	Saya merasa tidak berdaya ketika gagal mencapai			✓		



© Hak Cipta Dititik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	nilai KKM di sekolah.							
20.(R)	Saya menjadi malas ketika diberi tugas banyak							✓
21.(O2)	Jika nilai saya tidak bagus itu adalah tanggung jawab saya untuk memperbaikinya.		✓					
22.(O2)	Jika tugas kelompok saya mendapat nilai rendah, itu merupakan kesalahan bersama.		✓					
23.(O2)	Jika persentasi kelompok gagal, itu bukanlah tanggung jawab saya sama sekali.						✓	
24.(O2)	Saya tidak terima guru menghukum saya ketika saya tidak mengerjakan tugas.						✓	
25.(E)	Ketika tugas dibawa kerumah membuat saya lebih malas mengerjakannya.						✓	
26.(R)	Saya menganggap kegagalan dalam ujian sebagai suatu pengalaman untuk berusaha lebih baik lagi.		✓					
27.(E)	Mengerjakan tugas kelompok bersama membuat waktu mengerjakannya lebih singkat.		✓					
28.(E)	Saya merasa tugas kimia tidak akan selesai karena selalu berfikir kimia itu sulit dan harus dipahami dengan sangat teliti.							✓
29.(C)	Saya berusaha untuk menyelesaikan masalah sampai tuntas.		✓					
30.(C)	Saya berusaha menyelesaikan tugas kimia yang sulit sampai tuntas		✓					
31.(C)	Kimia adalah pelajaran yang termasuk sulit, namun saya bisa memahaminya dengan baik.		✓					
32.(E)	Saya merasa kesulitan bisa saya atasi dengan optimis		✓					

LAMPIRAN B6

Uji Coba Hasil Belajar Kimia

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KHAMISHA RANA ADILA
IX MAS

75

① $\text{Cu(s)} + \text{S(s)} \rightarrow \text{CuS(s)}$

Awal	0,16	0,675	-
Reaktif	0,16	0,16	0,16
Sisa	-	0,465	0,16

↓

Cu habis bereaksi terlebih dahulu.
Sehingga Cu merupakan pereaksi pembatas.

⑤ $\text{C}_3\text{H}_8 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

$\text{C}_3\text{H}_8 + 5\text{O}_2 \rightarrow 3\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$

⑩ Dik: gram sekapur C = 22 gram
Di bawah : n gram

① $\text{Urea} = (\text{NH}_2)_2$

Ar. H dalam urea = $2 \cdot \text{Ar. H} = 2 \cdot 14 = 28 \text{ gr/mol}$

Mr = Ar. C + Ar. O + $2 \cdot \text{Ar. H} + 4 \cdot \text{Ar. H}$

= $12 + 16 + 2 \cdot 14 + 4 \cdot 1$

= $12 + 16 + 28 + 4$

= 60 gr/mol

Massa H dari 30 gram urea

$$\frac{\text{Ar. H dalam urea}}{\text{Mr}} = \frac{\text{Massa H}}{\text{Massa urea}}$$

$$\frac{28}{60} = \frac{\text{Massa H}}{30}$$

$$\text{Massa H} = \frac{30 \times 28}{60} = \frac{840}{60} = 14 \text{ gr}$$

② $11,2 \text{ L} = n \times 22,4 \text{ L/mol}$

$n = \frac{11,2 \text{ L}}{22,4 \text{ L/mol}} = 0,5 \text{ mol}$

massa $\text{CO}_2 = n \times \text{Mr}$

= $0,5 \text{ mol} \times 44 \text{ gr/mol}$

= 22 gr

③ $n(\text{CO}_2) = 0,1 \text{ mol}$

$\text{CO}_2 : 44 \text{ gr} \rightarrow 44 + 2 \cdot 16 = 88 \text{ gr}$

$\text{CO}_2 : 0,1 \text{ mol}$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

$$P = 0,08 \text{ L atm mol}^{-1} \text{K}^{-1}$$

$$P \cdot V = nRT$$

$$V = \frac{nRT}{P}$$

$$= \frac{0,1 \text{ mol} + 0,08 \text{ L atm mol}^{-1} \text{K}^{-1} + 510 \text{ K}}{0,9 \text{ atm}}$$

$$= \frac{31,9}{0,9} = 35,4 \text{ L}$$

$$Mr(\text{NH}_4) = 80 \text{ g} = 2 \cdot Ar \text{H} + 8 \cdot Ar \text{N} + Ar \text{S} + 4 \cdot Ar \text{O}$$

$$= 2 \cdot 1 + 8 \cdot 14 + 32 + 4 \cdot 16$$

$$= 2 + 112 + 32 + 64$$

$$= 210 \text{ g/mol}$$

$$V_{O_2} = 44,8 \text{ L}$$

$$STP \text{ O}_2 = 22,4 \text{ L/mol}$$

$$n = \frac{V}{STP} = \frac{44,8 \text{ L}}{22,4 \text{ L/mol}} = 2 \text{ mol}$$

Kalium = 26,57%
 Kromium = 31,56%
 Oxygen = 41,87%

→ *Pembahasan*

$$\text{massa O}_2 = 9 \times n_{O_2} = 9 \times 2 = 18 \text{ g}$$

$$\text{mol O}_2 = \frac{9 \text{ g}}{32} = 0,28 \text{ mol}$$

$$\text{mol X} = \frac{9}{3} \times 0,28 = 0,84 \text{ mol}$$

$$\text{mol} = \frac{95}{Ar \text{ X}} = \frac{1,12 \text{ g}}{0,02 \text{ mol}} = 56 \text{ g/mol}$$

$$n_{Cu} = \frac{\text{massa}}{Ar} = \frac{10 \text{ g}}{63,5 \text{ g/mol}} = 0,16 \text{ mol}$$

$$n_S = \frac{\text{massa}}{Ar} = \frac{20 \text{ g}}{32 \text{ g/mol}} = 0,625 \text{ mol}$$

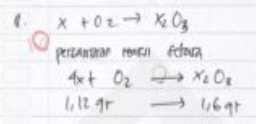
	Cu (s)	+ S (s)	→	CuS (s)
awal	0,16	0,625	-	-
akhir	0,16	0,16	-	0,16
sisanya	-	0,465	-	0,16

Cu habis bereaksi terlebih dahulu
 S yang Cu merupakan pembatas
 massa C = 22 gram
 pembatasnya = 12 gram

$$n_K = \frac{\text{massa K}}{Ar \text{ K}} = \frac{26,57 \text{ g}}{39 \text{ g/mol}} = 0,681 \text{ mol}$$

$$n_{Cr} = \frac{\text{massa Cr}}{Ar \text{ Cr}} = \frac{25,56 \text{ g}}{52 \text{ g/mol}} = 0,491 \text{ mol}$$

$$n_O = \frac{\text{massa O}}{Ar \text{ O}} = \frac{31,87 \text{ g}}{16 \text{ g}} = 1,992 \text{ mol}$$



$$\text{massa O}_2 = 9 \times n_{O_2} = 9 \times 0,015 = 0,135 \text{ g}$$

$$\text{mol O}_2 = \frac{9 \text{ g}}{32} = 0,28 \text{ mol}$$

$$\text{mol X} = \frac{9}{3} \times 0,015 = 0,045 \text{ mol}$$

$$\text{mol X} = \frac{95}{Ar \text{ X}}$$

$$Ar \text{ X} = \frac{95}{0,02} = 4750 \text{ g/mol}$$

$$n_{Cu} = \frac{\text{Massa}}{Ar} = \frac{10 \text{ g}}{63,5 \text{ g/mol}} = 0,16 \text{ mol}$$

$$n_S = \frac{\text{Massa}}{Ar} = \frac{20 \text{ g}}{32 \text{ g/mol}} = 0,625 \text{ mol}$$

Urea = CO(NH₂)₂

$$Ar \text{ N} \text{ dan urea} = 2 \cdot Ar \text{ N} = 2 \cdot 14 = 28 \text{ g/mol}$$

$$Mr = Ar \text{ C} + Ar \text{ O} + 2 \cdot Ar \text{ N} + 4 \cdot Ar \text{ H}$$

$$= 12 + 16 + 28 + 4$$

$$= 60 \text{ g/mol}$$

Massa N dalam 30 gram urea

$$Ar \text{ N} \text{ dan urea} = \frac{\text{massa N}}{Mr}$$

$$\frac{28 \text{ g/mol}}{60 \text{ g/mol}} = \frac{\text{massa N}}{30 \text{ g}}$$

$$\text{massa N} = \frac{30 \times 28}{60} = 14 \text{ g}$$

$$n = \frac{V}{STP} = \frac{11,2 \text{ L}}{22,4 \text{ L/mol}} = 0,5 \text{ mol}$$

$$\text{massa SO}_2 = n \times Mr$$

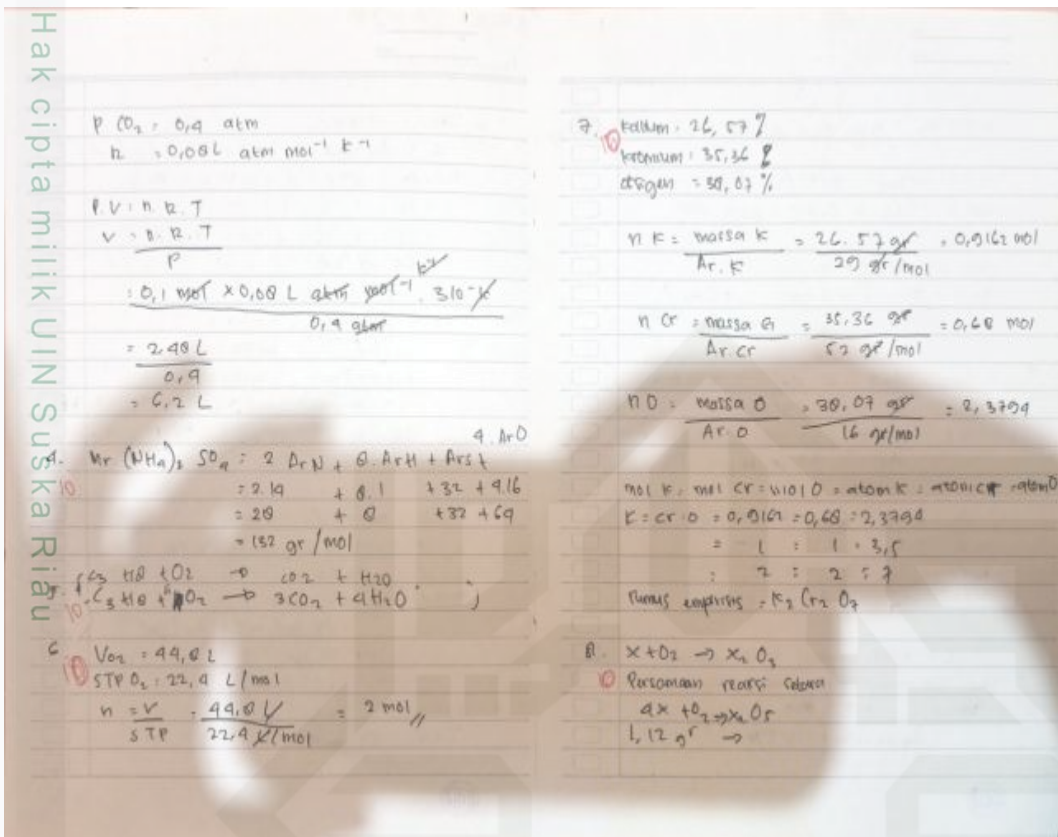
$$= 0,5 \text{ mol} \times 64 \text{ g/mol}$$

$$= 32 \text{ g}$$

$$n_{CO_2} = 0,1 \text{ mol}$$

$$T_{CO_2} = 37^\circ \text{C} = 32 + 273 = 310 \text{ K}$$

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Handwritten student work on a grid-lined notebook page. The page is titled 'Konsentrasi' and contains a chemistry problem involving the reaction of Cu and S to form CuS. The student shows the calculation of molar masses, the number of moles of each reactant, and the limiting reagent. The final result is that Cu is the limiting reagent and 0.158 mol of CuS is formed.

Handwritten text on the page:

1. $M_r \text{ CuS} = 63.5 + 32 = 95.5 \text{ g/mol}$
 2. $M_r \text{ Cu} = 63.5 \text{ g/mol}$
 3. $M_r \text{ S} = 32 \text{ g/mol}$
 4. $n_{\text{Cu}} = \frac{10 \text{ gram}}{63.5 \text{ g/mol}} = 0.158 \text{ mol}$
 5. $n_{\text{S}} = \frac{10 \text{ gram}}{32 \text{ g/mol}} = 0.3125 \text{ mol}$
 6. $\text{Cu} + \text{S} \rightarrow \text{CuS}$
 7. $n_{\text{Cu}} = 0.158 \text{ mol}$
 8. $n_{\text{S}} = 0.3125 \text{ mol}$
 9. $n_{\text{Cu}} < n_{\text{S}}$
 10. Cu adalah pembatas
 11. $n_{\text{CuS}} = 0.158 \text{ mol}$
 12. $m_{\text{CuS}} = 0.158 \text{ mol} \times 95.5 \text{ g/mol} = 15.08 \text{ gram}$

Handwritten text on the reverse side:

1. $M_r \text{ CuS} = 95.5$
 2. $M_r \text{ Cu} = 63.5$
 3. $M_r \text{ S} = 32$
 4. $n_{\text{Cu}} = \frac{10}{63.5} = 0.158$
 5. $n_{\text{S}} = \frac{10}{32} = 0.3125$
 6. $\text{Cu} + \text{S} \rightarrow \text{CuS}$
 7. $n_{\text{Cu}} = 0.158$
 8. $n_{\text{S}} = 0.3125$
 9. $n_{\text{Cu}} < n_{\text{S}}$
 10. Cu adalah pembatas
 11. $n_{\text{CuS}} = 0.158$
 12. $m_{\text{CuS}} = 0.158 \times 95.5 = 15.08 \text{ gram}$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

The image shows two pages of handwritten chemistry work. The left page contains calculations for the molar mass of a compound, likely $(NH_4)_2SO_4$, based on the number of atoms of each element. It shows the calculation: $n_r (NH_4)_2SO_4 = (2 \times 14) + (8 \times 1) + (1 \times 32) + (4 \times 16) = 284$. Below this, it calculates the number of moles from a given mass and molar mass: $n = \frac{m}{Mr} = \frac{49.8}{284} = 0.175$. It then calculates the mass of each element: Nitrogen = $28.6\% \times 100 \text{ gram} = 28.6 \text{ gram}$, Sulfur = $17.6\% \times 100 \text{ gram} = 17.6 \text{ gram}$, and Oxygen = $53.8\% \times 100 \text{ gram} = 53.8 \text{ gram}$. The right page shows a chemical reaction $X + O_2 \rightarrow Y + O_3$ and a calculation for the mass of O_2 based on the mass of O_3 produced. It states: $\text{massa } O_2 = \text{massa } O_3 - \text{massa } X = 1.6 - 1.12 = 0.48 \text{ gram}$. It then calculates the number of moles of O_2 : $n_{O_2} = \frac{0.48}{32} = 0.015 \text{ mol}$. It also calculates the mass of X : $\text{massa } X = \text{gram } X \text{ (mol } X) = 1.12 / 0.015 = 74.67$.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Date: XI MIA 1

No: Welvina Nur Syawalca

1. Mr Urea = 60

Massa urea = 30

$$\text{Massa N} = \frac{2 \cdot \text{Ar N} \times 30}{60} = \frac{2 \cdot 14 \times 30}{60} = 14 \text{ gram}$$

2. $\text{Gram} = V_{\text{stp}}$

$$\frac{\text{Gram}}{64} = \frac{11,2}{22,4}$$

$$\text{Gram} = \frac{1}{2} \times 64 = 32 \text{ gram}$$

3. $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$

$P = 0,4$ $T = 310 \text{ K}$

$n = 0,1$ $R = 0,08$

$$P \cdot V = n \cdot R \cdot T$$

$$0,4 \cdot V = 0,1 \cdot 0,08 \cdot 310$$

$$V = \frac{0,08 \cdot 310}{4}$$

4. $\text{Mr}(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 = 2(\text{Ar N}) + (4 \times \text{Ar H}) + \text{Ar S} + 4(\text{Ar O}) \text{ gram/mol}$

$$= 2(18) + 32 + 68 \text{ gram/mol}$$

$$= 132 \text{ gram/mol}$$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Nama: Stonly Tan
 Kelas: X MIA 5
 No. 64
 Date: 29-5-2023

1. $Nr: ArC + ArO + 2 \cdot ArN + 4 \cdot ArH$
 2. $Mr: 12 + 16 + 2 \cdot 14 + 4 \cdot 2$
 3. $Mr: 60$
 4. Hukum Perbandingan tetap
 5. $28 / 60 = \text{massa N} / 30$
 6. $\text{massa N} = 14 \text{ gram}$

7. Menentukan mol
 8. $n = V / 22,4$
 9. $n = 16,2 / 22,4$
 10. $n = 0,5$

11. Menentukan Mr SO_2
 12. $Mr SO_2 = (ArS) + (2 \cdot ArO)$
 13. $= 32 + 2 \cdot 16$
 14. $= 32 + 32$
 15. $= 64$

16. Menentukan massa
 17. $n = m / Mr$
 18. $m = n \cdot Mr$
 19. $m = 0,5 \cdot 64$
 20. $m = 32 \text{ gram}$

21. $PV = nRT$
 22. $0,4 \cdot V = 0,1 \cdot 0,08 \cdot 310$
 23. $V = \frac{0,08 \cdot 310}{4}$
 24. $= 0,03 \cdot 310$
 25. $= 6,21 \text{ L}$

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Date: XI MIA 1

No.: Welvina Nur Syawalra

1. $M_r \text{ Urea} = 60$

$\text{Massa N} = \frac{2 \cdot A_r \text{ N}}{60} \times 30 = \frac{2 \cdot 14}{60} \times 30 = 14 \text{ gram}$

2. $\text{Gram} = \frac{V_{\text{step}}}{64}$

$\text{Gram} = \frac{1}{2} \times 64 = 32 \text{ gram}$

3. $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$

$P = 0,4$ $T = 310 \text{ K}$

$n = 0,1$

$R = 0,08$

$P \cdot V = n \cdot R \cdot T$

$0,4 \cdot V = 0,1 \cdot 0,08 \cdot 310$

$V = \frac{0,0256}{0,4} = 0,064$

4. $M_r (\text{NH}_4)_2 \text{SO}_4 = 2(A_r \text{ N} + (4 \times A_r \text{ H}) + A_r \text{ S} + 4(A_r \text{ O})) \text{ gram/mol}$

$= 2(18) + 32 + 64 \text{ gram/mol}$

$= 132 \text{ gram/mol}$

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Belum setara karena O, C, H dikano dan dikiri belum sama
 jumlah $C_3H_8 + SO_2 + 3CO_2 + 4H_2O$

$n = \frac{V}{V_m}$ $n = \frac{m}{M}$ $n = \frac{m}{M}$

$22,4$ $0,08$ $0,08$

$n = \frac{44,8}{22,4} = 2 \text{ mol}$

$k : Cr : O = k / Ar k : Cr / Ar Cr : O / Ar O$

$= 26,57\% / 39 : 35,36\% / 52 : 38,07\% / 16$

$= 0,68 : 0,68 : 2,38$

$= 1 : 1 : 3,5$

$= 2 : 2 : 7 = k : Cr_2 O_7$

$2x + 3/2 O_2 + x_2 O_3$

Setaraan: $4x + 3O_2 + 2x_2 O_3$

massa gas $O_2 = 1,6 - 1,1/2 = 0,48 \text{ gram}$

jumlah mol $O_2 = \text{massa } O_2 / M_r O_2 = 0,48 / 32 = 0,015 \text{ mol}$

mol $x = 4/3 \text{ mol } O_2$

$= 4/3 \times 0,015 \text{ mol} = 0,02 \text{ mol}$

$Ar x = \text{gram } x / \text{mol } x = 1,12 / 0,02 = 56$

$M_r Cu = 63,5 + 32 = 95,5 \text{ g/mol}$

Untuk menentukan masing-masing reaksi

$n_{Cu} = m / Ar = 109 / 63,5 \text{ g/mol} = 1,71 \text{ mol}$

$n_S = m / Ar = 20 / 32 \text{ g/mol} = 0,625 \text{ mol}$

$2Cu(s) + S(s) \rightarrow Cu_2S(s)$

$Cu(s) + S(s) \rightarrow CuS(s)$

$M_{Cu_2S} = 0,16 \text{ mol} \quad 0,63 \text{ mol}$

$B = -0,16 \text{ mol} \quad -0,16 \text{ mol} \quad +0,16 \text{ mol}$

$S_{Cu_2S} = -0,16 \text{ mol} \quad 0,16 \text{ mol}$

$C = 22 \text{ gram}$

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

NO: _____
DATE: _____

Mol X = $\frac{4}{3}$ mol O₂

= $\frac{4}{3} \cdot 0,015$ mol

= 0,02 mol

Ar X = $\frac{gr X}{mol X} = \frac{1,12}{mol X}$

9. 10 gr tembaga direaksikan dengan 20 gr belerang dan
reaksi: Cu + S -> CuS
(Ar Cu = 63,5; S = 32). tentukan reaksi pembalasan?
jawab:

Mr CuS = Ar Cu + Ar S 10. Sengawa C = 22

= 63,5 + 32

= 95,5 g/mol

$n_{Cu} = \frac{m}{Ar} = \frac{10}{63,5} = 0,16$ mol

$n_S = \frac{m}{Ar} = \frac{20}{32} = 0,63$

Cu (g)	+ S (s)	→ CuS (s)
Mol 0,16	0,63	
B -0,16	-0,63	0,16 mol
Sisa -	0,47 mol	0,16 mol

maka reaksi pembalasan adalah Cu.

NIZO Aqilah Noshifah
XI IPA 1
KIRIHO.

NO: _____
DATE: _____

90

1. dik: Ar C:12 H:1 O:16 N:14
dit: Massa Nitrogen dalam 30 gr urea (CO(NH2)2)
jawab:
Massa N = 2 Ar N / Mr CO(NH2)2

= $\frac{2 \cdot 14}{60} \cdot 30$ g

= 14 gr ✓

2. Dik: 11,2 (set) gas SO₂ (Ar S=32, O=16)
dit: Massa SO₂?
jawab:
 $\frac{gram}{Mr} = \frac{Volume}{Ar} = \frac{gr}{Ar} = \frac{11,2}{27,9}$

= $\frac{1}{2} \cdot 64$

= 32 gram

3. Dik: Suhu = 37°C tekanan = 0,4 atm (R = 0,0821 atm
mol⁻¹ K⁻¹)
dit: Volume gas CO₂ (0,1 mol)
jawab:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

NO: _____
DATE: _____

$P \cdot V = n \cdot R \cdot T$
 $0,08 \cdot V = 0,08 \cdot 310$
 $V = \frac{0,08 \cdot 310}{4} = 0,02 \cdot 310 = 6,2 \text{ L}$

Dik: Ar N = 14 H = 1 S = 32 O = 16
 Dit: nilai Mr dari $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$?
 Jawab:
 $\text{Mr}(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 = 2(\text{Ar N} + 4 \cdot \text{Ar H}) + \text{Ar S} + 4(\text{Ar O})$
 $= 2(14 + 4 + 64) + 32 + 64$
 $= 132 \text{ gr/mol}$

Dik: $\text{C}_3\text{H}_8 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
 Dit: apakah reaksi di atas sudah setara?
 Jawab:
 belum setara karena unsur O, C, H dikanan dan dikiri
 belum sama jumlahnya. yaitu: $\text{C}_3\text{H}_8 + 5\text{O}_2 \rightarrow 3\text{CO}_2 + 4\text{H}_2\text{O}$

6. dit: berapa jumlah mol 44,8 L gas oksigen yg keluar
 pada keadaan standar?
 Jawab:
 $n = \frac{V}{22,4}$
 $n = \frac{44,8}{22,4} = 2 \text{ mol}$

NO: _____
DATE: _____

7. dit: Senyawa mengandung 26,57% kalium
 35,36% kromium dan 38,07% oksigen
 Ar K = 39, Cr = 52 dan O = 16
 dit: tentukan rumus empiris senyawa tersebut?
 Jawab:
 $\text{K} : \text{Cr} : \text{O} = \frac{\%}{\text{Ar K}} : \frac{\%}{\text{Ar Cr}} : \frac{\%}{\text{Ar O}}$
 $= \frac{26,57\%}{39} : \frac{35,36\%}{52} : \frac{38,07\%}{16}$
 $= 0,68 : 0,68 : 2,38$
 $= 1 : 1 : 3,5$
 $= 2 : 2 : 7$
 $= \text{K}_2 : \text{Cr}_2 : \text{O}_7$

8. 1,12 gram unsur X bereaksi dengan gas oks. 960
 membentuk gram senyawa dengan rumus empiris
 X_2O_3 jika Ar O = 16, tentukan Ar X
 Jawab:
 $2\text{X} + \frac{3}{2} \text{O}_2 \rightarrow \text{X}_2\text{O}_3$
 $\hookrightarrow 4\text{X} + 3 \text{O}_2 \rightarrow 2\text{X}_2\text{O}_3$
 massa gas $\text{O}_2 = 1,6 - 1,1 = 0,48 \text{ gr}$
 $\text{jumlah mol O} = \frac{\text{m O}_2}{\text{Mr O}_2} = \frac{0,48}{32} = 0,015 \text{ mol}$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5 Lusi Fitriani (x1 IPA1)

1. $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ Ar C = 12, H = 1, O = 16, N = 14

10 $M_r = \text{Ar C} + \text{Ar O} + 2 \cdot \text{Ar N} + 4 \cdot \text{Ar H}$

$$= 12 + 16 + 2 \cdot 14 + 4 \cdot 1$$

$$= 60$$

Hukum perbandingan tetap

$$\frac{28}{60} = \frac{\text{Massa N}}{30} \Rightarrow N \rightarrow 14$$

2. SO_2 (Ar S = 32, O = 16) 11,2 (stp)

10 mol :

$$n = \frac{V}{22,4} = \frac{11,2}{22,4} = 0,5$$

Massa :

$$n = \frac{m}{M_r}$$

$$= n \cdot M_r$$

$$0,5 \cdot 64 = 32 \text{ gram}$$

$M_r \text{ SO}_2$

$$= \text{Ar S} + (2 \cdot \text{Ar O})$$

$$= 32 + 2 \cdot 16$$

$$= 64$$

3. Persamaan Gas Ideal $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$

10 $P = 0,4, n = 0,1, R = 0,08, T = 310 \text{ K}$

$$P \cdot V = n \cdot R \cdot T$$

$$0,4 \cdot V = 0,1 \cdot 0,08 \cdot 310$$

$$V = \frac{0,08 \cdot 310}{4}$$

$$= 0,02 \cdot 310 = 6,2 \text{ L}$$



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mr $(NH_4)_2SO_4 \cdot 2(ArN + (4ArH) + ArS + 4(ArO))$ gram/mol
 $= 2(18) + 32 + 64$ gram/mol
 $= 132$

Bisa setara karena unsur O, C, H dikanan & dikiri bisa sama jumlahnya.

$$C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$$

$$n = \frac{V}{22,4}$$

$$n = \frac{44,8}{22,4} = 2 \text{ mol.}$$

$K : Cr : O = k/Ar : k/Ar : Cr : O / Ar : O$
 $= 26,57\% / 39 : 35,36\% / 52 : 38,07\% / 16$
 $= 1 : 1 : 3,2$
 $= 2 : 2 : 7 = k_2Cr_2O_7$

8. $2x + 3/4 O_2 \rightarrow X_2O_3$ SETERAPAN : $4x + 3O_2 \rightarrow 2X_2O_3$
 m. gas $O_2 = 1,6 - 0,48 = 0,48$ gram.
 jumlah mol $O = \text{Massa } O_2 / \text{Mr } O_2 = 0,48 / 32 = 0,015$ mol.
 Rasio perbandingan.
 mol $X = \frac{1}{2} \times 0,015$ mol O_2
 $= \frac{1}{2} \times 0,015$ mol : 0,0075 mol.
 $Ar X = \frac{\text{gram } X}{\text{mol } X} = \frac{1,12}{0,015}$

9. Mr $CuS = 63,5 + 32 = 95,5$ g/mol
 untuk menentukan mol% partisi:
 $n_{Cu} = \frac{M}{Ar} = 10g / 63,5 \text{ g/mol} = 0,16 \text{ mol.}$
 $n_S = \frac{M}{Ar} = 20 / 32 \text{ g/mol} = 0,63 \text{ mol.}$

Menghitung mol larutan kalsium dan BEBES
 $CaCl_2 \text{ Sol} \rightarrow Ca(OH)_2$
 mula : 0,16 0,63 m
 Re : -0,16 -0,16 + 0,16
 Sisa : 0,47 0,16 mol.

Reaksi pembiasan yg dihasilkan adalah Ca .

10. $PM = \frac{C(\text{gram})}{M} \times 100\%$
 $= \frac{12}{22} \times 100\%$

SHALIMBILLA MELLYADI PUTRI XI IPA 1

Lelahan Kimia

1. $Dik : Ar C = 12 \quad O = 16$
 $H = 1 \quad N = 14$
 $Ar \text{ Nitrogen} = 7$
 $M(CO(NH_2)_2) = 30$ gr
 20 gr m Nitrogen = $2 \times 2 \times Ar N$ m $CO(NH_2)_2$
 $\frac{Mr CO(NH_2)_2}{2 \times 2 \times 7}$
 $= \frac{2 \times 2 \times 7}{(2 \times Ar C) + (2 \times Ar O) + (2 \times Ar N) + (4 \times Ar H)}$
 $= \frac{2 \times 2 \times 7}{(2 \times 12) + (2 \times 16) + (2 \times 14) + (4 \times 1)}$
 $= \frac{28}{12 + 16 + 28 + 4} \times 20$
 $= \frac{28}{60} \times 20$
 $= 9,33$ gram

2. $Dik \rightarrow V = 11,2$ (liter) Ditanya : m F
 $Ar S = 32$ jawab : m CO_2
 $Ar O = 16 \rightarrow Mr CO_2 = (Ar C) + (2 \cdot Ar O)$
 $= 32 + 2 \cdot 16$
 $Mr CO_2 = 64$
 m $CO_2 = \frac{m}{Mr}$
 $m = n \cdot Mr$
 $= 0,5 \cdot 64 = 32$ gram

10. $Dik \rightarrow m X = 1,12$ g $Ar X = ?$
 $M X_2O_3 = 1,6$ g
 $Ar O = 16$
 jumlah massa $O_2 : m X_2O_3 - m X$
 $= 1,6 - 1,12 = 0,48$ g
 lalu, $m = n \times Ar$ jadi $n = \frac{m}{Ar} \rightarrow n O_2 = \frac{0,48}{2 \cdot 16} = \frac{0,48}{32}$
 $= 0,015$ mol

10 gr tembaga
 20 gr belerang

Ra $Cu_2S + S_2 \rightarrow CuS_2$ pating kasi
 $Cu \quad n = m/Ar = 10/63,5 = 0,158$ mol
 $S \quad n = m/Ar = 20/32 = 0,625$ mol

jadi
 $Cu_2S + S_2 \rightarrow CuS_2$
 m 0,158 0,625
 b 0,158 1/2 \cdot 0,158 1/2 \cdot 0,158
 c - 0,497 0,150

jadi mol = 0,150 0,150 $\rightarrow Cu$ merupakan pembatasnya
 a. yg memiliki nilai terendah
 $c = 0,625 - 0,150$
 $= 0,475$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Dik: $P = 1.013^L$ $T = 37^{\circ}C + 273 = 310 K$
 $P = 0,4 \text{ atm}$
 $n = 0,1 \text{ mol}$
 Jawab: pers. umum gas ideal
 $\rightarrow PV = nRT$
 $0,4 \cdot V = 0,1 \times 0,08 \times 310$
 $0,4 \cdot V = 2,48$
 $V = \frac{2,48}{0,4} = 6,2 L$

Dik: $A_r H = 24$ $A_r (NH_4)_2CO_3$
 $H = 1$ $C = 12$
 $O = 16$
 Jawab: $M_r (NH_4)_2CO_3 = 2(A_r N + 4 \cdot A_r H) + A_r C + 3 \cdot A_r O$
 $= 2(14 + (4 \times 1)) + 12 + 3(16)$
 $= 2(18) + 12 + 48$
 $= 36 + 12 + 48$
 $M_r (NH_4)_2CO_3 = 102 \text{ g/mol}$

10) $C_3H_8 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
 $\rightarrow (a) C_3H_8 + (b) O_2 \rightarrow (c) CO_2 + (d) H_2O$
 $C \rightarrow 3a = c$ $\rightarrow \frac{a=1 \text{ jadi, } 3a}{3 \cdot 1 = C}$
 $H \rightarrow 8a = 2d$ $\rightarrow \frac{8(1) = 2d}{2d = 8 \rightarrow d = 4}$
 $O \rightarrow 2b = 2c + d$ $\rightarrow 2b = 2 \cdot 3 + 4$
 $2b = 2 \cdot 3 + 4$
 $2b = 10$
 $b = \frac{10}{2}$
 $b = 5$

jadi: $a = 1$
 $b = 5$
 $c = 3$
 $d = 4$
 $\rightarrow C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$

jadi reaksi polsion! belum setara, coba lagi smrt disetarakan

6. $Dik \rightarrow V_{mp} = 4044,8 L$
 $Dit: \text{ mol } T$
 Jawab $\rightarrow \text{ mol } = \frac{V_{mp}}{V_{mp}} = \frac{4044,8}{22,4} = 180,12 \text{ mol}$

9. $Dik \rightarrow \text{kalium} = 26,57\%$ $A_r K = 39$
 $Cr = 35,34\%$ $A_r Cr = 52$
 $O = 38,09\%$ $A_r O = 16$
 Dit: rumus empiris senyawa?
 $\rightarrow K : Cr : O = \frac{\%K}{A_r K} : \frac{\%Cr}{A_r Cr} : \frac{\%O}{A_r O}$
 $= \frac{26,57}{39} : \frac{35,34}{52} : \frac{38,09}{16}$
 $= 0,68 : 0,68 : 2,38$
 $= 1 : 1 : 3,5$
 $= 2 : 2 : 7$
 jadi rumus empiris = $K_2Cr_2O_7$

3. Arnesia Salsabila XIMMI

1. $CO(NH_2)_2$ $A_r C = 12, H = 1, O = 16, N = 14$
 $M_r = A_r C + A_r O + 2 \cdot A_r N + 4 \cdot A_r H$
 $= 12 + 16 + 2 \cdot 14 + 4 \cdot 1$
 $= 60$
 Hukum Perbandingan Tetap
 $\frac{28}{60} = \frac{\text{massa } N}{30} = N \rightarrow 14 \text{ gram}$

2. SO_2 ($A_r S = 32, O = 16$) H_2 ($A_r H = 1$)
 mol:
 $n = \frac{V}{V_m} = \frac{11,2}{22,4} = 0,5$ Massa:
 $n = m / M_r$
 $M_r SO_2 = (A_r S) + (2 \cdot A_r O)$ $= n \cdot M_r$
 $= 32 + 2 \cdot 16$ $= 0,5 \cdot 64 = 32 \text{ gram}$
 $= 64$

3. $PV = nRT$
 $P = 0,9$ $n = 0,1$ $R = 0,08$ $T = 300 K$
 $PV = nRT$
 $0,9 \cdot V = 0,1 \cdot 0,08 \cdot 310$
 $V = \frac{0,08 \cdot 310}{9}$
 $V = 0,02 \cdot 310 = 6,2 L$

LAMPIRAN C

(INSTRUMEN PENELITIAN)

- C1. Lembar Wawancara**
- C2. Kisi-kisi *Adversity Quotient***
- C3. Kisi-kisi Hasil Belajar**
- C4. Instrumen *Adversity Quotient***
- C5. Instrumen Hasil Belajar**
- C6. Instrumen *Adversity Quotient***
- C7. Instrumen Hasil Belajar**

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN C1

Lembar wawancara

Nama sekolah : SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru
 Nama Guru : Zulfa, S.Pd
 Hari /tanggal : 10 Februari 2023

1. Bagaimana pembelajaran kimia di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru?
 Terutama kelas X
 Jawaban : Pembelajaran kimia disini berjalan lancar dan kondusif, namun di kelas X memang lebih pasif mungkin karena kimia adalah pelajaran yang baru bagi kelas X.
2. Maksud pasif disini seperti apa?
 Jawaban: Pebagian besar siswa tidak berani mengungkapkan pendapat ketika ditanya.
3. Contoh nya seperti apa?
 Jawaban : Salah satu contohnya, apabila disuruh kedepan besagian besar siswa tidak berani karna takut salah, namun ada juga yang antusias dalam pembelajaran berlangsung.
4. Ketika mengerjakan soal kimia apakah siswa mengerjakan dengan baik?
 Jawaban : Ya siswa mengerjakan dengan baik, namun pasti ada saja yang tidak mau mengerjakan sendiri selaluingin melihat punya teman, seperti itu pasti ada saja setiap kelas.
5. Apakah siswa bertanya ketika ada pelajaran yang tidak paham?
 Jawaban : Ya, selalu ada yang bertanya ketika meraa tidak paham namun yang bertanya itu selalu ituitu saja siswanya sekitar 3-5 siswa yang pasti akan bertanya.
6. Selebihnya kalau tidak paham bagaimana?
 Jawaban : Karna itu tadi, takut untuk bertanya dan mungkin merasa malu juga bertanya di depan kelas.
7. bagaimana solusi untuk siswa yang tidak mau bertanya dan tidak paham itu?
 Jawaban : Ya selalu di suruh bertanya kalau tidak paham , tapi masih saja ada yang tidak paham.
8. Apakah di sekolah ini sudah ada data AQ?
 Jawaban : sejauh ini belum ada tes AQ

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN C2

Dimensi-Dimensi Angket *Adversity Quotient*

Sumber stolz dalam bukunya Adversity Quotient

1. **Control** : Kendali diawali dengan pemahaman bahwa sesuatu itu dapat dilakukan. Ketika seseorang mempunyai AQ tinggi maka dia akan berfikir. Selalu ada jalan, atau “ini sulit, tapi saya bisa melakukan yang lebih sulit dari ini”.
2. **Reach**(jangkauan) : Menjangkau sejauh mana kesulitan akan menjangkau bagian-bagian lain dari kehidupan saya? Seseorang yang memiliki AQ rendah akan membuat kesulitan merambas kesegi-segi lain dari kehidupan. Mereka akan menganggap kesulitan sebagai bencana, yang akan menyebar dengan cepat sekali .
3. **Endurance** (Daya tahan) : Dimensi ini akan mempertanyakan dua hal yang berkaitan dengan : berapa lama kesulitan akan berlangsung? Dan berapa lama penyebab kesulitan akan berlangsung? Semakin rendah nilai E, semakin besar kemungkinan menganggap kesulitan dan atau penyebab-penyebabnya akan berlangsung lama, atau selama-lamanya.
Contoh: Segala sesuatu tidak akan pernah membaik, saya tidak pandai menggunakan komputer, saya orangnya suka menunda-nunda.
4. **Origin and Ownership** (Asal-usul dan pengakuan): Orogen menyatakan siapa atau apa yang menjadi penyebab asal-usul kesulitan. Origin biasa dikaitkan dengan rasa bersalah. Mereka dengan AQ rendah akan menematkan dirinya sendiri sebagai satusatunya penyebab atau asal-usul penyebab kesulitan tersebut. Contohnya : “ INI SEMUA SALAH SAYA” .
Sedangkan pengakuan sering mempertanyakan sejauh mana saya mengakui akibat kesulitan itu? Individu dengan AQ tinggi akan berorientasi mengakui kesalahan, segera melakukan tindakan dan meningkatkan rasa tanggung jawab. Sedangkan AQ rendah cenderung akan tidak mengakui kesalahan. Akibat yang mungkin terjadi, gagal bertindak, menuding orang, membuat marah orang lain, tidak berkembang.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



LAMPIRAN C3

KISI – KISI PENULISAN SOAL

Nama Sekolah : **SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru**
 Mata Pelajaran : **KIMIA**
 Kurikulum : **K-13**
 Kompetensi Inti :
 Kompetensi Sikap : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya, menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

Kompetensi Dasar	Kelas/Smt	Materi	Indikator	Ranah Kognitif	No Soal	Soal	Jawaban
Menerapkan hukum-hukum dasar kimia, konsep massa molekul relative, persamaan kimia, konsep mol, dan kadar zat untuk menyelesaikan perhitungan kimia	X/2	Perhitungan Kimia	Menghitung banyaknya zat dalam campuran.	C3	1	Jika diketahui Ar C=12, H=1, O=16, N=14 Hitung massa Nitrogen yang terdapat dalam 30 gram urea (CO(NH ₂) ₂)	14 Gram

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska

Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Konsep mol	Memahami pemahaman konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia	C3	2	11,2 (stp) gas SO ₂ (Ar S=32, O=16) tentukan massa SO ₂ .	32 Gram
	Persamaan gas ideal	Menentukan hubungan antara mol dengan volume	C3	3	Hitung volume gas CO ₂ 0,1 mol jika diukur pada suhu 37 ⁰ C tekananya 0,4 atm (R : 0,08 L atm mol ⁻¹ K ⁻¹)	6,2 L
	Konsep mol	Menentukan massa atom relative	C2	4	Tentukan berapa besarnya nilai Mr dari (NH ₄) ₂ SO ₄ jika diketahui Ar N = 14, H = 1, S = 32, dan O = 16	132 gram/mol
	Konsep mol	Menyetarakan persamaan reaksi	C1	5	C ₃ H ₈ + O ₂ → CO ₂ + H ₂ O Apakah	C ₃ H ₈ + 5O ₂ → 3CO ₂

						reaksi diatas sudah setara? Berikan alasan, dan kalau belum setaranlah reaksi tersebut.	+ 4H ₂ O
		Perhitng an kimia	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan hubungan mol dengan volume molar gas. 	C3	6	Berapa jumlah mol 44,8 L gas oksigen yang diukur pada keadaan standar?	2 mol
		Perhitun gan Kimia	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan rumus empiris dan memahami hukum-hukum dasar kimia. 	C4	7	Dari hasil analisis, suatu senyawa diketahui mengandung 26,57% Kalium; 35,36% Kromium ; dan 38,07% Oksigen. Jika diketahui A _r K = 29, Cr = 52, dan O = 16, tentukanlah rumus empiris senyawa tersebut	K ₂ Cr O ₇

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>		Perhitungan Kimia	<ul style="list-style-type: none"> Memahami penggunaan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia dan persamaan reaksi kimia. 	C4	8	Sebanyak 1,12 gram unsur X tepat bereaksi dengan gas oksigen membentuk 1,60 gram senyawa dengan rumus empiris X_2O_3 jika $A_r O = 16$, tentukan $A_r X$	56
<p>State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau</p>		Perhitungan Kimia Dalam Persamaan Reaksi	<ul style="list-style-type: none"> Menentukan reaksi pembatas pada sebuah reaksi. 	C6	9	Sebanyak 10 gram tembaga direaksikan dengan 20 gram belerang dengan reaksi $Cu + S \rightarrow CuS$ ($A_r Cu = 63,5$; $S = 32$) manakah reaksi pembatasnya	Cu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C4

Jawaban Angket Adversuty Quotient

SKALA ADVERSITY QUOTIENT

Nama : Agung Tri Kondang
 Kelas : X MIA 5

Petunjuk : ceklislah yang menurut anda sesuai dengan diri anda sendiri.

Ket : SS (SANGAT SETUJU), S (SETUJU), BS (BIASA SAJA), TS (TIDAK SETUJU), STS (SANGAT TIDAK SETUJU).

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	BS	TS	STS
+ 1.(C)	Saya selalu memusatkan perhatian untuk menyelesaikan tugas sekolah.	<input checked="" type="checkbox"/>				
+ 2.(C)	Ketika terlalu banyak tugas saya mampu memotivasi diri saya untuk mengerjakannya.	<input checked="" type="checkbox"/>				
- 3.(R)	Ketika dihadapkan soal kimia yang sulit saya tidak ingin melanjutkannya.	<input checked="" type="checkbox"/>				
- 4.(R)	Saya menyerah ketika menghadapi jalan buntu dalam menyelesaikan tugas-tugas dari sekolah.	<input checked="" type="checkbox"/>				
+ 5.(C)	Pelajaran yang sulit bukanlah satu hambatan yang berarti bagi saya untuk mengikutinya.					<input checked="" type="checkbox"/>
+ 6.(O2)	Jika saya membuat kesalahan pada saat presentasi itu karena saya kurang menguasai materi.		<input checked="" type="checkbox"/>			
- 7.(O2)	Ketika kelompok persentasi gagal mendapatkan nilai terbaik di kelas, saya merasa sayalah menjadi penyebab utamanya.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
- 8.(O2)	Jika nilai saya rendah, itu karena saya diganggu oleh teman-teman.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
+ 9.(C)	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mencapai nilai terbaik di kelas.					<input checked="" type="checkbox"/>
+ 10.(E)	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam waktu secepat mungkin.					<input checked="" type="checkbox"/>
- 11.(R)	Saya tidak masuk kesekolah karena tidak mampu mengerjakan pekerjaan rumah (PR).					<input checked="" type="checkbox"/>
+ 12.(12)	Jika saya terlambat ke sekolah, tidak akan menghalangi pembelajaran saya pada hari itu.			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
+ 13.(R)	Meskipun sedang sakit, saya yakin akan tetap bisa mengerjakan soal-soal ujian.					<input checked="" type="checkbox"/>
- 14.(E)	Memahami materi kimia yang dijelaskan guru, membuat saya merasa waktu belajar berlangsung sangat lama.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
- 15.(E)	Saya merasa soal kimia sangat sulit diselesaikan.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
- 16.(O2)	Selalu ada faktor yang membuat ulangan saya rendah.					<input checked="" type="checkbox"/>
+ 17.(E)	Waktu berlalu sangat cepat ketika saya mengerjakan soal kimia.					<input checked="" type="checkbox"/>
+ 18.(R)	Saya mampu untuk tetap tenang ketika mengerjakan soal kimia yang sulit.					<input checked="" type="checkbox"/>
- 19.(C)	Saya merasa tidak berdaya ketika gagal memenuhi					<input checked="" type="checkbox"/>

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	nilai KKM di sekolah						
20.(R)	Saya menjadi malas ketika diberi tugas banyak	✓					
21.(O2)	Jika nilai saya tidak bagus . itu adalah tanggung jawab saya untuk memperbaikinya	✓					
22.(O2)	Jika tugas kelompok saya mendapat nilai rendah, itu merupakan kesalahan bersama.	✓					
23.(O2)	Jika persentasi kelompok gagal, itu bukanlah tanggung jawab saya sama sekali.						✓
24.(O2)	Saya tidak terima guru menghukum saya ketika saya tidak mengerjakan tugas.						✓
25.(E)	Ketika tugas dibawa kerumah membuat saya lebih malas	✓					
26.(R)	Saya menganggap kegagalan dalam ujian sebagai suatu pengalaman untuk berusaha lebih baik lagi.				✓		
27.(E)	Mengerjakan tugas kelompok bersama membuat waktu mengerjakannya lebih singkat.	✓					
28.(E)	Saya merasa tugas kimia tidak akan selesai karena selalu berfikir kimia itu sulit dan harus dipahami dengan sangat teliti.	✓					
29.(C)	Saya berusaha untuk menyelesaikan masalah Sampai tuntas				✓		
30.(C)	Saya berusaha menyelesaikan tugas kimia yang sulit sampai tuntas	✓					
31.(C)	Kimia adalah pelajaran yang termasuk sulit, namun saya bisa memahaminya dengan baik	✓					
32.(E)	Saya merasa kesulitan bisa saya atasi dengan optimis						✓

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2

SKALA ADVERSITY QUOTIENT

Nama : *diffa arasya*

Kelas : *X IPA 5*

Petunjuk : ceklislah yang menurut anda sesuai dengan diri anda sendiri.

Ket : SS (SANGAT SETUJU), S (SETUJU), BS (BIASA SAJA), TS (TIDAK SETUJU), STS (SANGAT TIDAK SETUJU).

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	BS	TS	STS
1.(C)	Saya selalu memusatkan perhatian untuk menyelesaikan tugas sekolah.		✓			
2.(C)	Ketika terlalu banyak tugas saya mampu memotivasi diri saya untuk mengerjakannya.		✓			
3.(R)	Ketika dihadapkan soal kimia yang sulit saya tidak ingin melanjutkan.	✓				
4.(R)	Saya menyerah ketika menghadapi jalan buntu dalam menyelesaikan tugas-tugas dari sekolah.		✓			
5.(C)	Pelajaran yang sulit bukanlah satu hambatan yang berarti bagi saya untuk mengikutinya.	✓				
6.(O2)	Jika saya membuat kesalahan pada saat presentasi itu karena saya kurang menguasai materi.				✓	
7.(O2)	Ketika kelompok persentasi gagal mendapatkan nilai terbaik di kelas, saya merasa sayalah menjadi penyebab utamanya.			✓		
8.(O2)	Jika nilai saya rendah, itu karena saya diganggu oleh teman-teman.		✓			
9.(C)	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mencapai nilai terbaik di kelas.	✓				
10.(E)	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam waktu secepat mungkin.		✓			
11.(R)	Saya tidak masuk kesekolah karena tidak mampu mengerjakan pekerjaan rumah (PR)		✓			
12.(I2)	Jika saya terlambat ke sekolah, tidak akan menghalangi pembelajaran saya pada hari itu.		✓			
13.(R)	Meskipun sedang sakit, saya yakin akan tetap bisa mengerjakan soal-soal ujian.					✓
14.(E)	Memahami materi kimia yang dijelaskan guru, membuat saya merasa waktu belajar berlangsung sangat lama.		✓			
15.(E)	Saya merasa soal kimia sangat sulit diselesaikan	✓				
16.(O2)	Selalu ada faktor yang membuat ulangan saya rendah.			✓		
17.(E)	Waktu berlalu sangat cepat ketika saya mengerjakan soal kimia		✓			
18.(R)	Saya mampu untuk tetap tenang ketika mengerjakan soal kimia yang sulit.	✓				
19.(C)	Saya merasa tidak berdaya ketika gagal memenuhi	✓				

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

	nilai KKM di sekolah.					
20.(R)	Saya menjadi malas ketika diberi tugas banyak		✓			
21.(O2)	Jika nilai saya tidak bagus adalah tanggung jawab saya untuk memperbaikinya.	✓				
22.(O2)	Jika tugas kelompok saya mendapat nilai rendah, itu merupakan kesalahan bersama.		✓			
23.(O2)	Jika persentasi kelompok gagal, itu bukanlah tanggung jawab saya sama sekali.				✓	
24.(O2)	Saya tidak terima guru menghukum saya ketika saya tidak mengerjakan tugas.	✓				
25.(E)	Ketika tugas dibawa kerumah membuat saya lebih malas		✓			
26.(R)	Saya menganggap kegagalan dalam ujian sebagai suatu pengalaman untuk berusaha lebih				✓	
27.(E)	Mengerjakan tugas kelompok bersama membuat waktu mengerjakannya lebih singkat.	✓				
28.(E)	Saya merasa tugas kimia tidak akan selesai karena selalu berfikir kimia itu sulit dan harus dipahami dengan sangat tehti. tidak akan selesai			✓		
29.(C)	Saya berusaha untuk menyelesaikan masalah Sampai tuntas	✓				
30.(C)	Saya berusaha menyelesaikan tugas kimia yang sulit sampai tuntas			✓		
31.(C)	Kimia adalah pelajaran yang termasuk sulit, namun saya bisa memahaminya dengan baik	✓				
32.(E)	Saya merasa kesulitan bisa saya atasi dengan optimis				✓	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKALA ADVERSITY QUOTIENT

Nama : M. Rai's Al Hakim

Kelas : X MIA 5

Petunjuk : ceklislah yang menurut anda sesuai dengan diri anda sendiri.

Ket : SS (SANGAT SETUJU), S (SETUJU), BS (BIASA SAJA), TS (TIDAK SETUJU), STS (SANGAT TIDAK SETUJU).

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	BS	TS	STS
1.(C)	Saya selalu memusatkan perhatian untuk menyelesaikan tugas sekolah.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.(C)	Ketika terlalu banyak tugas saya mampu memotivasi diri saya untuk mengerjakannya.		<input checked="" type="checkbox"/>			
3.(R)	Ketika dihadapkan soal kimia yang sulit saya tidak ingin melanjutkannya.			<input checked="" type="checkbox"/>		
4.(R)	Saya menyerah ketika menghadapi jalan buntu dalam menyelesaikan tugas-tugas dari sekolah.				<input checked="" type="checkbox"/>	
5.(C)	Pelajaran yang sulit bukanlah satu hambatan yang berarti bagi saya untuk mengikutinya.	<input checked="" type="checkbox"/>				
6.(O2)	Jika saya membuat kesalahan pada saat presentasi itu karena saya kurang menguasai materi.	<input checked="" type="checkbox"/>				
7.(O2)	Ketika kelompok persentasi gagal mendapatkan nilai terbaik di kelas, saya merasa sayalah menjadi penyebab utamanya	<input checked="" type="checkbox"/>				
8.(O2)	Jika nilai saya rendah, itu karena saya diganggu oleh teman-teman.				<input checked="" type="checkbox"/>	
9.(C)	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mencapai nilai terbaik di kelas.	<input checked="" type="checkbox"/>				
10.(E)	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam waktu secepat mungkin.	<input checked="" type="checkbox"/>				
11.(R)	Saya tidak masuk kesekolah karena tidak mampu mengerjakan pekerjaan rumah (PR)					<input checked="" type="checkbox"/>
12.(12)	Jika saya terlambat ke sekolah, tidak akan menghalangi pembelajaran saya pada hari itu.	<input checked="" type="checkbox"/>				
13.(R)	Meskipun sedang sakit, saya yakin akan tetap bisa mengerjakan soal-soal ujian.	<input checked="" type="checkbox"/>				
14.(E)	Memahami materi kimia yang dijelaskan guru, membuat saya merasa waktu belajar berlangsung sangat lama			<input checked="" type="checkbox"/>		
15.(E)	Saya merasa soal kimia sangat sulit diselesaikan	<input checked="" type="checkbox"/>				
16.(O2)	Selalu ada faktor yang membuat ulangan saya rendah	<input checked="" type="checkbox"/>				
17.(E)	Waktu berlalu sangat cepat ketika saya mengerjakan soal kimia	<input checked="" type="checkbox"/>				
18.(R)	Saya mampu untuk tetap tenang ketika mengerjakan soal kimia yang sulit.	<input checked="" type="checkbox"/>				
19.(C)	Saya merasa tidak berdaya ketika gagal memenuhi					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKALA ADVERSITY QUOTIENT

Nama : Raysa Mabeeka

Kelas : X MIA 5

Petunjuk : ceklislah yang menurut anda sesuai dengan diri anda sendiri.

Ket : SS (SANGAT SETUJU), S (SETUJU), BS (BIASA SAJA), TS (TIDAK SETUJU), STS (SANGAT TIDAK SETUJU).

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	BS	TS	STS
1.(C)	Saya selalu memusatkan perhatian untuk menyelesaikan tugas sekolah.	<input checked="" type="checkbox"/>				
2.(C)	Ketika terlalu banyak tugas saya mampu memotivasi diri saya untuk mengerjakannya.		<input checked="" type="checkbox"/>			
3.(R)	Ketika dihadapkan soal kimia yang sulit saya tidak ingin melanjutkannya.			<input checked="" type="checkbox"/>		
4.(R)	Saya menyerah ketika menghadapi jalan buntu dalam menyelesaikan tugas-tugas dari sekolah.			<input checked="" type="checkbox"/>		
5.(C)	Pelajaran yang sulit bukanlah satu hambatan yang berarti bagi saya untuk mengikutinya.		<input checked="" type="checkbox"/>			
6.(O2)	Jika saya membuat kesalahan pada saat presentasi itu karena saya kurang menguasai materi.			<input checked="" type="checkbox"/>		
7.(O2)	Ketika kelompok persentasi gagal mendapatkan nilai terbaik di kelas, saya merasa sayalah menjadi penyebab utamanya.			<input checked="" type="checkbox"/>		
8.(O2)	Jika nilai saya rendah, itu karena saya diganggu oleh teman-teman.			<input checked="" type="checkbox"/>		
9.(C)	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mencapai nilai terbaik di kelas.		<input checked="" type="checkbox"/>			
10.(E)	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam waktu secepat mungkin.			<input checked="" type="checkbox"/>		
11.(R)	Saya tidak masuk kesekolah karena tidak mampu mengerjakan pekerjaan rumah (PR)					<input checked="" type="checkbox"/>
12.(12)	Jika saya terlambat ke sekolah, tidak akan menghalangi pembelajaran saya pada hari itu.		<input checked="" type="checkbox"/>			
13.(R)	Meskipun sedang sakit, saya yakin akan tetap bisa mengerjakan soal-soal ujian.			<input checked="" type="checkbox"/>		
14.(E)	Memahami materi kimia yang dijelaskan guru, membuat saya merasa waktu belajar berlangsung sangat lama.			<input checked="" type="checkbox"/>		
15.(E)	Saya merasa soal kimia sangat sulit diselesaikan				<input checked="" type="checkbox"/>	
16.(O2)	Selalu ada faktor yang membuat ulangan saya rendah			<input checked="" type="checkbox"/>		
17.(E)	Waktu berlalu sangat cepat ketika saya mengerjakan soal kimia			<input checked="" type="checkbox"/>		
18.(R)	Saya mampu untuk tetap tenang ketika mengerjakan soal kimia yang sulit.			<input checked="" type="checkbox"/>		
19.(C)	Saya merasa tidak berdaya ketika gagal memenuhi	<input checked="" type="checkbox"/>				

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

	nilai KKM di sekolah							
20.(R)	Saya menjadi malas ketika diberi tugas banyak							
21.(O2)	Jika nilai saya tidak bagus itu adalah tanggung jawab saya untuk memperbaikinya		✓					
22.(O2)	Jika tugas kelompok saya mendapat nilai rendah, itu merupakan kesalahan bersama							
23.(O2)	Jika persentasi kelompok gagal, itu bukanlah tanggung jawab saya sama sekali.							
24.(O2)	Saya tidak terint guru menghukum saya ketika saya tidak mengerjakan tugas.							
25.(E)	Ketika tugas dibawa kerumah membuat saya lebih malas							
26.(R)	Saya menganggap kegagalan dalam ujian sebagai suatu pengalaman untuk berusaha lebih baik lagi							
27.(E)	Mengerjakan tugas kelompok bersama membuat waktu mengerjakannya lebih singkat.		✓					
28.(E)	Saya merasa tugas kimia tidak akan selesai karena selalu berfikir kimia itu sulit dan harus dipahami dengan sangat teliti							
29.(C)	Saya berusaha untuk menyelesaikan masalah sampai tuntas							
30.(C)	Saya berusaha menyelesaikan tugas kimia yang sulit sampai tuntas							
31.(C)	Kimia adalah pelajaran yang termasuk sulit, namun saya bisa memahaminya dengan baik							
32.(E)	Saya merasa kesulitan bisa saya atasi dengan optimis							

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKALA ADVERSITY QUOTIENT

Nama : Dora Alfitri

Kelas : X IPA 4

Petunjuk : ceklislah yang menurut anda sesuai dengan diri anda sendiri.

Ket : SS (SANGAT SETUJU), S (SETUJU), BS (BIASA SAJA), TS (TIDAK SETUJU), STS (SANGAT TIDAK SETUJU).

No	Pernyataan	Pilihan jawaban				
		SS	S	BS	TS	STS
1.(C)	Saya selalu memusatkan perhatian untuk menyelesaikan tugas sekolah.		<input checked="" type="checkbox"/>			
2.(C)	Ketika terlalu banyak tugas saya mampu memotivasi diri saya untuk mengerjakannya.		<input checked="" type="checkbox"/>			
3.(R)	Ketika dihadapkan soal kimia yang sulit saya tidak ingin melanjutkannya.	<input checked="" type="checkbox"/>				
4.(R)	Saya menyerah ketika menghadapi jajan buntu dalam menyelesaikan tugas-tugas dari sekolah.				<input checked="" type="checkbox"/>	
5.(C)	Pelajaran yang sulit bukanlah satu hambatan yang berarti bagi saya untuk mengikutinya.			<input checked="" type="checkbox"/>		
6.(O2)	Jika saya membuat kesalahan pada saat presentasi itu karena saya kurang menguasai materi.			<input checked="" type="checkbox"/>		
7.(O2)	Kenka kelompok persentasi gagal mendapatkan nilai terbaik di kelas, saya merasa sayalah menjadi penyebab utamanya.	<input checked="" type="checkbox"/>				
8.(O2)	Jika nilai saya rendah, itu karena saya diganggu oleh teman-teman.		<input checked="" type="checkbox"/>			
9.(C)	Sulitnya suatu mata pelajaran tidak menghalangi saya untuk mencapai nilai terbaik di kelas.		<input checked="" type="checkbox"/>			
10.(E)	Saya yakin bisa menyelesaikan tugas yang diberikan guru dalam waktu secepat mungkin.		<input checked="" type="checkbox"/>			
11.(R)	Saya tidak masuk kesekolah karena tidak mampu mengerjakan pekerjaan rumah (PR)	<input checked="" type="checkbox"/>				
12.(2)	Jika saya terlambat ke sekolah, tidak akan menghalangi pembelajaran saya pada hari itu.				<input checked="" type="checkbox"/>	
13.(C)	Meskipun sedang sakit, saya yakin akan tetap bisa mengerjakan soal-soal ujian.		<input checked="" type="checkbox"/>			
14.(E)	Memahami materi kimia yang dijelaskan guru, membuat saya merasa waktu belajar berlangsung sangat lama.		<input checked="" type="checkbox"/>			
15.(E)	Saya merasa soal kimia sangat sulit diselesaikan	<input checked="" type="checkbox"/>				
16.(2)	Selalu ada faktor yang membuat ulangan saya rendah.		<input checked="" type="checkbox"/>			
17.(E)	Waktu berlalu sangat cepat ketika saya mengerjakan soal kimia				<input checked="" type="checkbox"/>	
18.(E)	Saya mampu untuk tetap tenang ketika mengerjakan soal kimia yang sulit.				<input checked="" type="checkbox"/>	
19.(E)	Saya merasa tidak berdaya ketika gagal memenuhi				<input checked="" type="checkbox"/>	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

	standart ketuntasan di kelas.					
20.(R)	Saya menjadi malas ketika diberi tugas banyak	✓				
21.(O2)	Jika nilai saya tidak bagus itu adalah tanggung jawab saya untuk memperbaikinya	✓				
22.(O2)	Jika tugas kelompok saya mendapat nilai rendah, itu merupakan kesalahan bersama		✓			
23.(O2)	Jika persentasi kelompok gagal, itu bukanlah tanggung jawab saya sama sekali				✓	
24.(O2)	Saya tidak terima guru menghukum saya ketika saya tidak menaerikan tugas				✓	
25.(E)	Ketika tugas dibawa kerumah membuat saya lebih malas		✓			
26.(R)	Saya menganggap kegagalan dalam ujian sebagai suatu pengalaman untuk berusaha lebih baik lagi		✓			
27.(E)	Mengerjakan tugas kelompok bersama membuat waktu mengerjakannya lebih singkat			✓		
28.(E)	Saya merasa tugas kimia tidak akan selesai karena selalu berfikir kimia itu sulit dan harus dipahami dengan sangat teliti		✓			
29.(C)	Saya berusaha untuk menyelesaikan masalah sampai tuntas		✓			
30.(C)	Saya berusaha menyelesaikan tugas kimia yang sulit sampai tuntas				✓	
31.(C)	Kimia adalah pelajaran yang termasuk sulit, namun saya bisa memahaminya dengan baik		✓			
32.(E)	Saya merasa kesulitan bisa saya atasi dengan optimis	✓				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

di = manakah raksi pembasahan
 jumlah = raksi Cu + S = 1000
 $Cu + S = 1000$
 $63,5x + 32y = 1000$
 $32y = 1000 - 63,5x$
 $y = \frac{1000 - 63,5x}{32}$
 Substitusi raksi pembasahan = mol / k
 $Cu + S = 1000$
 $63,5x + 32y = 1000$
 $63,5x + 32(\frac{1000 - 63,5x}{32}) = 1000$
 $63,5x + 1000 - 63,5x = 1000$
 $0 = 0$
 Raksi pembasahan = mol / k
 $Cu + S = 1000$
 $63,5x + 32y = 1000$
 $63,5x + 32(\frac{1000 - 63,5x}{32}) = 1000$
 $63,5x + 1000 - 63,5x = 1000$
 $0 = 0$
 Raksi pembasahan = mol / k
 $Cu + S = 1000$
 $63,5x + 32y = 1000$
 $63,5x + 32(\frac{1000 - 63,5x}{32}) = 1000$
 $63,5x + 1000 - 63,5x = 1000$
 $0 = 0$
 Raksi pembasahan = mol / k

Nama: Ridwan Mulya
 kelas: V. IPA 5
 Mapel: KIMIA
 "UNANONIM"
 29/2023
 69

Urea = CO (NH₂)₂
 Ar H dalam urea = 2 Ar H = 2.14 = 28 gram / mol
 $14 = 2x + 16 + 2.14 + 2.14$
 $14 = 2x + 16 + 28 + 28$
 $14 = 2x + 72$
 $2x = 14 - 72$
 $2x = -58$
 $x = -29$
 = 60 gram / mol

Massa H dalam 20 gram urea
 Ar H dalam urea = Massa H
 Mr = 60 Massa urea
 $28 = \frac{Massa H}{60}$
 $28 \cdot 60 = 60 \cdot \text{Massa H}$
 $1680 = 60 \cdot \text{Massa H}$
 $\text{Massa H} = \frac{1680}{60} = 28$
 = 28 gram

1. $n(CO_2) = 0,1 \text{ mol}$
 $T(CO_2) = 37^\circ C \rightarrow 27 + 273 = 300^\circ K$
 $P(CO_2) = 0,4 \text{ atm}$

R = 0,08 L atm mol⁻¹ K⁻¹
 P.V = n.R.T
 $V = \frac{n.R.T}{P}$
 $= \frac{0,1 \text{ mol} \cdot 0,08 \text{ L atm mol}^{-1} \text{ K}^{-1} \cdot 310^\circ K}{0,4 \text{ atm}}$
 $= \frac{2,48 \text{ L}}{0,4}$
 $= 6,2 \text{ L}$

dit = Ar N = 14
 Ar H = 1
 S = 32
 O = 16

dit = (NH₄)₂SO₄ Mr ?
 Jawab: Mr (NH₄)₂SO₄
 $= 2(NH) + 2H + S + 4O$
 $= (2 \cdot 14) + (2 \cdot 1) + (32) + (4 \cdot 16)$
 $= 28 + 2 + 32 + 64$
 $= 126$

2. $2H + 3O_2 \rightarrow 2H_2O + 4H^+$
 $2H = 2 \cdot 1 = 2$
 $3O_2 = 3 \cdot 32 = 96$
 $2H_2O = 2 \cdot 18 = 36$
 $4H^+ = 4 \cdot 1 = 4$

3. $nK = \frac{massa K}{Ar K} = \frac{20,57 \text{ gram}}{39 \text{ gram/mol}} = 0,530 \text{ mol}$
 $nCr = \frac{massa Cr}{Ar Cr} = \frac{15,16 \text{ gram}}{52 \text{ gram/mol}} = 0,291 \text{ mol}$
 $nO = \frac{massa O}{Ar O} = \frac{38,07 \text{ gram}}{16 \text{ gram/mol}} = 2,379 \text{ mol}$

mol k : mol Cr : mol O = 0,530 mol : 0,291 mol : 2,379 mol
 $k : Cr : O = 0,530 : 0,291 : 2,379$
 $= 1 : 1 : 8,2$
 $= 2 : 2 : 16$

Rumus Empirik = K₂Cr₂O₇

4. $X + O_2 \rightarrow X_2O_3$

Penamaan Reaksi Senyawa
 $4X + 3O_2 \rightarrow 2X_2O_3$
 $1,12 \text{ gram} \rightarrow 0,02 \text{ mol}$

massa O₂ = 32 X₂O₃ = 64 X = 1,6 X = 0,16 gram
 mol O₂ = 1 / 32 = 0,03125 mol
 mol X = 1 / 32 X 0,03125 = 0,00976 mol

mol X = 0,02 / Ar X
 Ar X = 1,12 / 0,02 = 56 g/mol

5. dit = 10 gram tembaga direaksikan dengan 20 gram besiceng
 dengan analisis Cu + S → CuS
 (Ar Cu = 63,5 = 3 * 32)

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Handwritten chemistry notes on lined paper:

1) $D_{Ar} = Ar C = 12, H = 1, O = 16, N = 14$
 $D_{Ar} = \text{hitung massa dari 30g urea } (CO(NH_2)_2)$
 Jawab: $M_r = Ar C + Ar O + 2 \cdot Ar H + 2 \cdot Ar N$
 $M_r = 12 + 16 + 2 \cdot 1 + 2 \cdot 14$
 $M_r = 60$
 Hubungan perbandingan tetap
 $20/60 = \text{massa } N/30$
 massa N = 10 gram

2) 11,2 liter gas SO_2 ($Ar S = 32, O = 16$) tentukan massa SO_2 .
 Jawab: tentukan mol
 $n = V / 22,4$
 $n = 11,2 / 22,4$
 $n = 0,5$
 tentukan $M_r SO_2$
 $M_r SO_2 = (Ar S) + (2 \cdot Ar O)$
 $= 32 + 2 \cdot 16$
 $= 32 + 32 = 64$

3) $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$
 $0,4 \cdot V = 0,1 \cdot 0,082 \cdot 30$
 $= 0,0246$
 $V = 0,0246 / 0,4$
 $= 0,0615$
 $= 6,15 \text{ liter}$

4) Sub: $M_r(NH_4) = 18, (2 \cdot Ar N) + (8 \cdot Ar H) + (1 \cdot Ar S) + (4 \cdot Ar O) = (2 \cdot 14) + (8 \cdot 1) + (1 \cdot 32) + (4 \cdot 16) = 28 + 8 + 32 + 64 = 132$
 $G/n = V / STP \Rightarrow 4,0 / 22,4 = 0,1786 \text{ mol}$

5) Batas: $C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$
 $C_3H_8 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$

Handwritten chemistry notes on lined paper:

1) Massa karbon = 26,1% = 100 gram = 26,1 gram
 Hidrogen = 2,1% = 100 gram = 2,1 gram
 Oksigen = 30,0% = 100 gram = 30,0 gram
 mol = massa / Ar
 $n_C = 26,1 / 12 = 2,175$
 $n_H = 2,1 / 1 = 2,1$
 $n_O = 30,0 / 16 = 1,875$
 Rasio: $2,175 : 2,1 : 1,875$
 dikali dgn 2
 $4,35 : 4,2 : 3,75$
 dibulatkan
 $4,35 \approx 4, 4,2 \approx 4, 3,75 \approx 4$
 Rasio empirisnya: $C_4H_4O_4$

2) $x + O_2 \rightarrow x_2 O_2$
 Rasio: $4x + 5O_2 \rightarrow 2x_2 O_2$
 tentukan: tentukan dgn gas oksigen
 massa gas O_2 = massa $x_2 O_2$ - massa x = 1,6 - 1,2 = 0,4 gram
 Mol O_2 = gram O_2 / $M_r O_2$ = 0,48 / 32 = 0,015 mol
 tentukan perbandingan koefisien reaktan
 mol $x = 1$ mol O_2
 $= 1 \cdot x = 0,015 \text{ mol} \cdot 0,015 \text{ mol} \cdot 2$
 $2x = 0,03 \text{ mol}$
 $2x = 0,03 \text{ mol} \cdot 1,6 = 0,48$

3) Batas: $Cu(NO_3)_2 + 5H_2O \rightarrow CuSO_4$
 $n = m / Ar = 10 / 188 = 0,0532 \text{ mol}$
 $n = m / Ar = 5022 = 0,0266 \text{ mol}$
 $Cu(NO_3)_2 + 5H_2O \rightarrow CuSO_4$
 $6,118 \quad 0,625$
 $0,118 \quad 11,020$
 Rasio: $0,118 : 11,020$
 Rasio empirisnya: Cu
 mol / koef
 $Cu = 0,118 / 1 = 0,118$
 $5 = 0,625 / 1 = 0,625$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

29 / Senin
 / 05 - 2023

UH KIMIA 81

1. $\text{Jwb: } \text{Mr} = \text{Ar C} + \text{Ar O} + 2 \cdot \text{Ar N} + 4 \cdot \text{Ar H}$
 $\text{Mr} = 12 + 16 + 2 \cdot 14 + 4 \cdot 1$
 $\text{Mr} = 60$
 Hukum perbandingan tetap
 $28/60 = \text{massa N}/30$
 $\text{massa N} = 14 \text{ gram}$ ✓

2. menentukan mol menentukan Mr SO₂
 $n = v / 22,4$ $\text{Mr SO}_2 = (\text{Ar S}) + (2 \cdot \text{Ar O})$
 $n = 1,2 / 22,4$ $= 32 + 2 \cdot 16$
 $n = 0,5$ $= 32 + 32 = 64$ ✓

menentukan massa
 $n = m / \text{Mr}$
 $m = n \cdot \text{Mr}$
 $m = 0,5 \cdot 64$
 $m = 32 \text{ gram}$ ✓

3. $P \cdot V = n R \cdot T$
 $0,9 \cdot V = 0,1 \cdot 0,08 \cdot 310$
 $= \frac{0,08 \cdot 310}{1}$
 $= 0,02 \cdot 310$
 $= 6,2 \text{ L}$ ✓



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$Mr (NH_4) = 504 + (2 \times 24) + (8 \times 16) + (1 \times 14) + (1 \times 16)$$

$$= (2 \times 14) + (8 \times 1) + (1 \times 32) + (1 \times 16)$$

$$= 28 + 8 + 32 + 16 = 84$$

$$C_2H_4 + 5O_2 \rightarrow 2CO_2 + 4H_2O$$

$$C_2H_4 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$$

$$n = \frac{m}{Mr} \Rightarrow \frac{44,8}{22,4} = 2 \text{ mol}$$

massa karbon = 26,57% \times 100 gram = 26,57 gram
 hidrogen = 3,66% \times 100 gram = 3,66 gram
 oksigen = 38,07% \times 100 gram = 38,07 gram

$$\text{mol} = \frac{\text{massa}}{Ar}$$

karbon = $\frac{26,57}{12} = 2,214 \text{ mol}$
 hidrogen = $\frac{3,66}{1} = 3,66 \text{ mol}$
 oksigen = $\frac{38,07}{16} = 2,379 \text{ mol}$

karbon : hidrogen : oksigen = $2,214 : 3,66 : 2,379$

$$\div 2,214$$

$$= 1 : 1,65 : 1,07$$

$$\approx 1 : 2 : 1$$

$$x + O_2 \rightarrow x + O_2$$

Reaksi setara:

$$4x + 2O_2 \rightarrow 2x + O_2$$

type reaksi: dekomposisi

massa gas O_2 = massa x + 10g massa $x = 1,6 \times 1,2 = 0,48g$

$$\text{mol } O_2 = \frac{\text{gram } O_2}{Mr O_2} = \frac{0,48}{32} = 0,015 \text{ mol}$$

berdasarkan perbandingan koefisien reaksi:

$$\text{mol } x = \frac{4}{2} \text{ mol } O_2$$

$$= \frac{4}{2} \times 0,015 \text{ mol} = 0,03 \text{ mol}$$

$$A \times \frac{m}{n} = \frac{1 \times 2}{0,02} \times 50x$$

9. Reaksi: $Cu(s) + S(s) \rightarrow CuS(s)$

Cu: $n = \frac{m}{Ar} = \frac{10}{63,5} = 0,158 \text{ mol}$
 S: $n = \frac{m}{Ar} = \frac{20}{32} = 0,625 \text{ mol}$

$$Cu(s) + S(s) \rightarrow CuS(s)$$

m	0,158	0,625	
b	0,158	11,0158	11,0158
s		0,467	0,158

reaksi pembatas = Cu

mol / koef:

Cu: $\frac{0,158}{1} = 0,158$
 S: $\frac{0,625}{1} = 0,625$



Hak Cipta Di Milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NO. _____
 DATE _____

Dik: $M_r = 1,12 \text{ gram}$
 $m \times n \times O_2 = 1,60$
 $A + O = 16$
 $A + x = \dots ?$

Jwb: $4x + 3O_2 \rightarrow 2x_2O_3$
 1,12 6,60 Gram

$MO_2 = 1,60 - 1,12$
 $MO_2 = 0,48 \text{ gram}$
 $nO_2 = \frac{\text{gram } O_2}{Ar O_2} = \frac{0,48}{32} = 0,015 \text{ mol}$

$nA = \frac{\text{koef. dik}}{\text{koef. dik}} \cdot n \text{ d. jwb} \rightarrow Ar \cdot x = \frac{\text{gram } x}{n}$
 $n \cdot x = \frac{1}{4} \cdot 0,015$
 $x = 0,00375$
 $x = 0,02 = 56$

Dit: reaksi pembatas?

$M_S = 10 \text{ gr}$
 $M_S = 30 \text{ gr}$
 $nCu = \frac{M_S}{Ar} = \frac{10}{63,5} = 0,157 \text{ mol}$
 $nS = \frac{M_S}{Ar} = \frac{20}{32} = 0,625 \text{ mol}$

$2S + Cu \rightarrow CuS$
 $157 \quad 0,625 \quad -$
 $157 \quad 0,157 \quad 0,157$
 $- \quad 0,468 \quad 0,157$

reaksi pembatas = Cu

Yolanda Aji Alusia
 x mias

NO. _____
 DATE: 20/Mar/2012

82

Dik: $Ar C = 12$
 $H = 1$
 $O = 16$
 $N = 14$

Dit: $M_r ?$

Jwb: $M_r (C_2(NH_2)_2) = C + O + H(2) + N(4)$
 $= 12 + 16 + 14(2) + 1(4)$
 $= 12 + 16 + 28 + 4$
 $= 60$

Hukum perbandingan tetap

$\frac{28}{60} = \frac{\text{massa } n/30}{\text{massa } N = 14 \text{ gram}}$

Dik: $Ar S = 32$ $O = 16$
 $V = 11,2 \text{ liter}$

Dit: $m SO_2$

Jwb: $n = \frac{V}{22,4} = \frac{11,2}{22,4} = 0,5$
 $m SO_2 = n \cdot M_r = 0,5 \cdot 64 = 32 \text{ gram}$

gram = $n \cdot M_r$
 $= 0,5 \cdot 64$
 $= 32 \text{ gram}$

Dik: $n = 0,1 \text{ mol}$
 $T = 37^\circ C = 37 + 273 = 310^\circ K$
 $P = 0,9 \text{ atm}$
 $R = 0,08 \text{ atm mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$

Dit: $V (CO_2)$

$V = P \cdot V = nRT$
 $0,9 \cdot V = 0,1 \cdot 0,08 \cdot 310$
 $0,9 \cdot V = 2,48$
 $V = \frac{2,48}{0,9}$
 $V = 2,75 \text{ L}$

Dik: $Ar N = 14$ $H = 1$ $S = 32$ $O = 16$

Dit: $M_r (NH_4)_2SO_4$

Jwb: $M_r = 2(N) + 8(H) + S + 4(O)$
 $= 2(14) + 8(1) + 32 + 4(16)$
 $= 28 + 8 + 32 + 64$
 $= 132$

5. $C_3H_8 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
 $C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$

Dik: $V = 44,8 \text{ L}$
 Dit: $n ?$

Jwb: $V = n \cdot 22,4$
 $n = \frac{V}{22,4} = \frac{44,8}{22,4} = 2 \text{ mol}$

7. Dik: $K = 26,57\%$ $Ar K = 39$
 $Cr = 33,36\%$ $Cr = 52$
 $O = 38,07\%$ $O = 16$

Dit: Rumus Empiris?

$K = \frac{m\%}{Ar} = \frac{26,57\%}{39} = \frac{26,57}{39} = \frac{0,0068}{0,0068} = 1$

$Cr = \frac{33,36\%}{52} = \frac{33,36}{52} = \frac{0,0064}{0,0068} = 1,2 = 2$

$O = \frac{38,07\%}{16} = \frac{38,07}{16} = \frac{2,38}{0,0068} = 3,5 \approx 4$

Rumus Empiris: $K_2Cr_2O_4$



Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

67

1. Diketahui Ar C=12, H=1, O=16, N=14 Hitung massa Nitrogen yg terdapat dalam 30 gram urea (CO(NH₂)₂)
 → Mr CO(NH₂)₂ = 14 + 16 + (2x14) + (4x1) = 60 g/mol
 Massa N dalam 30 gram urea

$$\frac{Ar \cdot N \text{ dalam urea}}{Mr} = \frac{\text{Massa N}}{\text{massa urea}}$$

$$\frac{28}{60} = \frac{\text{Massa N}}{30}$$
 massa N = $\frac{30 \times 28}{60} = \frac{840}{60} = 14 \text{ gr}$

2. 11,2 (stp) gas SO₂ (Ar S=32, O=16) tentukan massa SO₂
 → menentukan mol → $n = \frac{V}{22,4}$
 $n = \frac{11,2}{22,4}$
 $n = 0,5$
 Menentukan Mr SO₂ → $Mr \text{ SO}_2 = (Ar \text{ S}) + (2 \cdot Ar \text{ O})$
 $= 32 + (2 \cdot 16)$
 $= 32 + 32$
 $= 64$
 Menentukan Massa → $n = \frac{m}{Mr}$
 $m = n \cdot Mr$
 $m = 0,5 \cdot 64$
 $m = 32 \text{ gram}$

3. Hitung volume gas CO₂ 0,1 mol jika suhu udara 37°C tekanan udara 1 atm (R=0,082 atm mol⁻¹ K⁻¹)
 → $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$ $T \rightarrow K = C + 273$
 $0 \cdot V = 0,1 \cdot 0,082 \cdot (37 + 273)$
 $0 \cdot V = 2,48$
 $V = \frac{2,48}{0,1} = 24,8$

1. Tentukan jenis senyawa oksida dari (NH₄)₂SO₄ dan tentukan Mr N=14, H=1, S=32, O=16
 → Mr (NH₄)₂SO₄ = 2(NH₄) + Ar S + 4(Ar O)
 = 2(14 + 4) + 32 + 4(16)
 = 2(18) + 32 + 64
 = 36 + 32 + 64
 = 132

2. Balok kayu telah terdampar oleh air laut yang mengandung garam. Tentukan kadar airnya.
 Luas balok = 20 cm x 10 cm x 5 cm
 Massa = 200 g
 Setelah dikeringkan di suhu 100°C, massa balok menjadi 180 g.
 → $\frac{m}{M} = \frac{200}{132} = 1,515$
 → $\frac{180}{132} = 1,364$
 → $1,515 - 1,364 = 0,151$
 → $0,151 \cdot 100 = 15,1\%$

3. Diketahui Ar C=12, H=1, O=16, N=14 Hitung massa Nitrogen yg terdapat dalam 30 gram urea (CO(NH₂)₂)
 → Mr CO(NH₂)₂ = 14 + 16 + (2x14) + (4x1) = 60 g/mol
 Massa N dalam 30 gram urea

$$\frac{Ar \cdot N \text{ dalam urea}}{Mr} = \frac{\text{Massa N}}{\text{massa urea}}$$

$$\frac{28}{60} = \frac{\text{Massa N}}{30}$$
 massa N = $\frac{30 \times 28}{60} = \frac{840}{60} = 14 \text{ gr}$

4. 11,2 (stp) gas SO₂ (Ar S=32, O=16) tentukan massa SO₂
 → menentukan mol → $n = \frac{V}{22,4}$
 $n = \frac{11,2}{22,4}$
 $n = 0,5$
 Menentukan Mr SO₂ → $Mr \text{ SO}_2 = (Ar \text{ S}) + (2 \cdot Ar \text{ O})$
 $= 32 + (2 \cdot 16)$
 $= 32 + 32$
 $= 64$
 Menentukan Massa → $n = \frac{m}{Mr}$
 $m = n \cdot Mr$
 $m = 0,5 \cdot 64$
 $m = 32 \text{ gram}$

5. Hitung volume gas CO₂ 0,1 mol jika suhu udara 37°C tekanan udara 1 atm (R=0,082 atm mol⁻¹ K⁻¹)
 → $P \cdot V = n \cdot R \cdot T$ $T \rightarrow K = C + 273$
 $0 \cdot V = 0,1 \cdot 0,082 \cdot (37 + 273)$
 $0 \cdot V = 2,48$
 $V = \frac{2,48}{0,1} = 24,8$

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

YARRA AL FAHRYANSYAH
X IPA 4

urea = $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$

$\text{Ar}_N = \text{dalam urea} = 2 \text{ Ar}_N = 2 \cdot 14 = 28 \text{ gr/mol}$

$\text{Nr} = \text{Ar}_C + \text{Ar}_O + 2 \cdot \text{Ar}_N + 4 \cdot \text{Ar}_H$

$= 12 + 16 + 2 \cdot 14 + 4 \cdot 1$

$= 12 + 16 + 28 + 4$

$= 60 \text{ gr/mol}$

massa N dalam 30 gram urea	Massa N = $\frac{30 \times 28}{60} = 14 \text{ gr}$
$\text{Ar}_N \text{ dim urea}$	Massa N
MR	Massa urea
$\frac{28 \text{ gr/mol}}$	$\frac{\text{Massa N}}{30 \text{ gr}}$

$n, 2 \text{ L} = n \times 22,4 \text{ L/mol}$

$n = \frac{11,2 \text{ L}}{22,4 \text{ L/mol}} = 0,5 \text{ mol}$

$\text{massa } \text{SO}_2 = n \times \text{MR}$

$= 0,5 \text{ mol} \times 64 \text{ gr/mol}$

dik: suhu 37°C

tekanan $0,4 \text{ atm}$

jawab: $PV = n \cdot R \cdot T$

$0,4 \times V = 0,5 \cdot 0,082 = 310$

$V = \frac{310}{0,4} = 775$

$12 \cdot 0, = 6 \text{ atm mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$

tempo = $V \cdot \rho \cdot (0,2 \text{ gr/mol})$

$= 0,02 \times 310$

$= 6,26$

Suhu kr: $37^\circ\text{C} + 273 = 310 \text{ K}$

LAMPIRAN D

(HASIL PENELITIAN)

D1. Data Uji Coba Instrumen *Adversity Quotient*

D2. Data Uji Coba Instrumen Angket Belajar

D3. Hasil Uji Validasi dan Reliabilitas

D4. Hasil Uji Normalitas

D5. Hasil Uji Homogenitas

D6. Hasil Uji Linearitas

D7. Hasil Uji Hipotesis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D1

Data Uji Coba Instrumen Adversity Quotient

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D2

Data Uji Coba Instrumen Adversity Quotient

No	Nama	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	total
1	Kharisma	10	10	5	10	5	10	5	10	10	0	75
2	Keisha	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90
3	Fatimah	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90
4	Iqbal	6	4	6	4	10	8	6	5	10	0	59
5	Stanly	9	10	9	5	2	9	10	4	6	0	64
6	Arifa	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	95
7	Imam	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90
8	Zadilla	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	95
9	Naila	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	95
10	Welvina	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90
11	Riza	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90
12	Lusi	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90
13	Shalsabi	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90
14	Arneisyah	10	10	10	6	10	10	10	6	6	0	78
15	Humairah	8	10	8	10	10	6	8	10	10	0	80
16	Sabti	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90
17	Yahya	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	90

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D3

**Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas
Hasil Belajar Kimia Materi Stoikiometri**

Correlations												
		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	JUMLAH
B1	Pearson Correlation	1	.869**	.616**	.671**	0.070	.779**	.591*	.583*	0.031	0.185	.758**
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.008	0.003	0.790	0.000	0.013	0.014	0.905	0.478	0.000
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
B2	Pearson Correlation	.869**	1	.554*	.661**	-0.089	0.385	.562*	.532*	-0.091	0.116	.638**
	Sig. (2-tailed)	0.000		0.021	0.004	0.735	0.127	0.019	0.028	0.728	0.658	0.006
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
B3	Pearson Correlation	.616**	.554*	1	0.376	0.437	0.462	.988**	0.315	-0.051	0.220	.725**
	Sig. (2-tailed)	0.008	0.021		0.136	0.079	0.062	0.000	0.218	0.847	0.396	0.001
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
B4	Pearson Correlation	.671**	.661**	0.376	1	0.402	0.318	0.291	.984**	.682**	0.211	.865**
	Sig. (2-tailed)	0.003	0.004	0.136		0.110	0.213	0.257	0.000	0.003	0.416	0.000
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
B5	Pearson Correlation	0.070	-0.089	0.437	0.402	1	0.070	0.303	.514*	.548*	0.164	.588**
	Sig. (2-tailed)	0.790	0.735	0.079	0.110		0.790	0.237	0.035	0.023	0.529	0.013

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
B6	Pearson Correlation	.779**	0.385	0.462	0.318	0.070	1	0.438	0.289	0.031	0.185	.527*
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.127	0.062	0.213	0.790		0.079	0.261	0.905	0.478	0.030
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
B7	Pearson Correlation	.591*	.562*	.988**	0.291	0.303	0.438	1	0.209	-0.158	0.201	.640**
	Sig. (2-tailed)	0.013	0.019	0.000	0.257	0.237	0.079		0.420	0.544	0.440	0.006
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
B8	Pearson Correlation	.583*	.532*	0.315	.984**	.514*	0.289	0.209	1	.776**	0.211	.851**
	Sig. (2-tailed)	0.014	0.028	0.218	0.000	0.035	0.261	0.420		0.000	0.416	0.000
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
B9	Pearson Correlation	0.031	-0.091	-0.051	.682**	.548*	0.031	-0.158	.776**	1	0.169	.507*
	Sig. (2-tailed)	0.905	0.728	0.847	0.003	0.023	0.905	0.544	0.000		0.517	0.038
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
B10	Pearson Correlation	0.185	0.116	0.220	0.211	0.164	0.185	0.201	0.211	0.169	1	0.432
	Sig. (2-tailed)	0.478	0.658	0.396	0.416	0.529	0.478	0.440	0.416	0.517		0.083
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
JULIAH	Pearson Correlation	.758**	.638**	.725**	.865**	.588*	.527*	.640**	.851**	.507*	0.432	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.006	0.001	0.000	0.013	0.030	0.006	0.000	0.038	0.083	
	N	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.840	10

LAMPIRAN D4

Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Unstandardized Residual	
N		53	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0.0000000	
	Std. Deviation	6596065.00000000	
Most Extreme Differences	Absolute	0.163	
	Positive	0.094	
	Negative	-0.163	
Test Statistic		0.163	
Asymp. Sig. (2-tailed)		.001 ^c	
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	.104 ^d	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	0.096
		Upper Bound	0.112

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D5

Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HASIL BELAJAR KIMIA	Based on Mean	0.619	1	51	0.435
	Based on Median	0.622	1	51	0.434
	Based on Median and with adjusted df	0.622	1	50.357	0.434
	Based on trimmed mean	0.643	1	51	0.426

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D6

Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
HASIL BELAJAR * ADVERSITY QUOTIENT	Between Groups	(Combined)	8499.541	31	274.179	2.047	.045
		Linearity	2695.577	1	2695.577	20.128	.000
		Deviation from Linearity	5803.964	30	193.465	1.445	.192
	Within Groups		2812.383	21	133.923		
Total		11311.925	52				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN D7

Hasil Uji Kolasi

Correlations			
		HASIL BELAJAR	ADVERSITY QUOTIENT
HASIL BELAJAR	Pearson Correlation	1	.488
	Sig. (2-tailed)		0.000
	N	53	53
ADVERSITY QUOTIENT	Pearson Correlation	.488	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	
	N	53	53

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
 Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU
 Email : dpmptsp@riau.go.id

REKOMENDASI
 Nomor : 503/DPMPPTSP/NON IZIN-RISET/56294
 TENTANG

**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET DAN
 PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**



1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : Un.04/F.I/PP.00.9/7946/2023 Tanggal 15 Mei 2023**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

1. Nama	: MAULIDA ENGGARA
2. NIM / KTP	: 119107229840
3. Program Studi	: PENDIDIKAN KIMIA
4. Jenjang	: S1
5. Alamat	: PEKANBARU
6. Judul Penelitian	: HUBUNGAN ADVERSITY QUOTIENT DENGAN HASIL BELAJAR KIMIA MATERI STOIKIOMETRI DI SMA MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU
7. Lokasi Penelitian	: SMA MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru
 Pada Tanggal : 16 Mei 2023




Ditandatangani Secara Elektronik Melalui :
 Sistem Informasi Manajemen Pelayanan (SIMPEL)
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN
 PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 PROVINSI RIAU**

Tembusan :
 Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Riau di Pekanbaru
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN
JL. CUT NYAK DIEN NO. 3 TELP. 076122552 / 076121553
PEKANBARU

Pekanbaru, 22 MAI 2023

Nomor : 800/Disdik/1.3/2023/ 13551 Sifat : Biasa Lampiran : Hal : Izin Riset / Penelitian	Kepada Yth. Kepala SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru di- Tempat
--	--

Berkenaan dengan Surat Rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISSET/56294 Tanggal 16 Mei 2023 Perihal Pelaksanaan Izin Riset, dengan ini disampaikan bahwa:

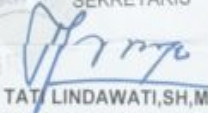
Nama	: MAULIDA ENGGARA
NIM/KTP	: 119107229840
Program Studi	: PENDIDIKAN KIMIA
Jenjang	: S1
Alamat	: PEKANBARU
Judul Penelitian	: HUBUNGAN ADVERSITY QUOTIENT DENGAN HASIL BELAJAR KIMIA MATERI STOIKIOMETRI DI SMA MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU
Lokasi Penelitian	: SMA MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU

Dengan ini disampaikan hal-hal sebagai berikut :

1. Untuk dapat memberikan yang bersangkutan berbagai informasi dan data yang diperlukan untuk penelitian.
2. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dan memaksakan kehendak yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
3. Adapun Surat Izin Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian disampaikan, atas perhatian diucapkan terima kasih.

An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN
PROVINSI RIAU
SEKRETARIS



TATI LINDAWATI, SH, M.Si
Pembina Tingkat I (IV/b)
NIP. 19660717 198603 2 002

Tembusan:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
 Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU
 Email : dpmtsp@riau.go.id

REKOMENDASI
 Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/56294
 TENTANG

**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET
 DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**



1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/7946/2023 Tanggal 16 Mei 2023**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

1. Nama	: MAULIDA ENGGARA
2. NIM / KTP	: 119107229840
3. Program Studi	: PENDIDIKAN KIMIA
4. Jenjang	: S1
5. Alamat	: PEKANBARU
6. Judul Penelitian	: HUBUNGAN ADVERSITY QUOTIENT DENGAN HASIL BELAJAR KIMIA MATERI STOIKIOMETRI DI SMA MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU
7. Lokasi Penelitian	: SMA MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru
 Pada Tanggal : 16 Mei 2023



Ditandatangani Secara Elektronik Melalui :
 Sistem Informasi Manajemen Pelayanan (SIMPEL)
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN
 PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
 PROVINSI RIAU**

Tembusan :
Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Riau di Pekanbaru
3. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web. www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail. eftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/7946/2023
Sifat : Biasa
Lamp. : 1 (Satu) Proposal
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 15 Mei 2023 M

Kepada
Yth. Gubernur Riau
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu
Satu Pintu
Provinsi Riau
Di Pekanbaru

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh
Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : **Maulida Enggara**
NIM : 11910722984
Semester/Tahun : VIII (Delapan)/ 2023
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Hubungan Adversity Quotient dengan Hasil Belajar Kimia Materi Stoikiometri di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru
Lokasi Penelitian : SMA Muhammadiyah I Pekanbaru
Waktu Penelitian : 3 Bulan (15 Mei 2023 s.d 15 Agustus 2023)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Dr. H. Kadar, M.Ag.
NIP.19650521 199402 1 001

Tembusan :
Rektor UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.




SMA MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU

Alamat : Jalan KH. Ahmad Dahlan NO. 90 Sukajadi, Tlp. (0761) 20361 Pekanbaru 28124

KETERANGAN RISET

Nomor : ...33... /KET/II.4.AU/A/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah 1 Pekanbaru dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: MAULIDA ENGGARA
NIM	: 11910722984 / UIN SUSQA RIAU
Mahasiswa	: S1
Judul Penelitian	: HUBUNGAN ADVERSITY QUOTIENT DENGAN HASIL BELAJAR KIMIA MATERI STOIKIOMETRI DI SMA MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU.

Berdasarkan surat dari Pemerintah Provinsi Riau Dinas Pendidikan Nomor : 800/Disdik/1.3/2023/ tanggal 04 Agustus 2023 Perihal : Izin Riset/Penelitian, maka yang bersangkutan telah selesai melaksanakan Riset/Penelitian di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru sesuai dengan judul penelitian tersebut.

Demikian keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 20 Muharram 1445 H
07 Agustus 2023 M

Kepala Sekolah,
Muhammad Nasir, M.Pd
: 1021 784




Tembusan Yth.

1. Tim Pemulihan Manajemen PP Muhammadiyah
2. Arsip

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR DISPOSISI

MAULIDA ENGGARA 11910722984	INDEK BERKAS: KODE:
HAL : Pengajuan Pembimbing Tugas Akhir TANGGAL : ASAL : Pendidikan Kimia	NOMOR :
TANGGAL PENYELESAIAN :	SIFAT :
INSTRUKSI/INFORMASI*) * Permasalahan Sudah Diarahkan * Judul Nomor dapat diteruskan * Pembimbing yang diusulkan Arif Yasthophi, S.Pd, M.Si Ketua Jurusan Pendidikan Kimia  Dr. Kuncoro Hadi, S.Si, M.Sc	DITERUSKAN KEPADA: 1. 2. 3. 4. 5. 6.
*)1. Kepada Bawahan "Instruksi" atau "Informasi" 2. Kepada Atasan "Informasi" atau "Instruksi"	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UJI COBA TES HASIL BELAJAR



UJI COBA ANGKET ADVERSITY QUOTIENT

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



KELAS X IPA 5 (TES HASIL BELAJAR DAN AQ)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau



KELAS X IPA 5 (TES HASIL BELAJAR DAN AQ)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RIWAYAT PENULIS



Maulida Enggara dilahirkan di Tanjung, 08 Juni 2000. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara pasangan bapak Azizman dan ibu Dasnita Arianti. Pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis, diantaranya Pendidikan Taman Kanak-kanak di TK Darunajah Sungai Alah dan lulus tahun 2007, Sekolah Dasar di SDN 007 Tanjung, lulus pada tahun 2013. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Hulu Kuantan, lulus pada tahun 2016. Kemudian penulis meneruskan sekolah di SMAN 1 Hulu Kuantan, dan lulus pada tahun 2019.

Pada tahun 2019 penulis melanjutkan jenjang pendidikan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN SUSKA RIAU). Penulis diterima di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, tepatnya di Jurusan Pendidikan Kimia. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di desa Pebaun Hulu, Kecamatan Kuantan Mudik dan melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru. Penulis melaksanakan penelitian pada tahun ajaran 2022/2023. Dengan judul *Hubungan Adversity Quotient dengan Hasil Belajar Kimia Materi Stoikiometri Di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru*. Selama penulisan skripsi, penulis dibimbing oleh bapak Arif Yasthophi, S. Pd., M.Si. *Alhamdulillah*, akhirnya penulis dinyatakan “**LULUS**” dengan IPK 3,40 Pada tanggal 13 Desember 2023 M / 29 Jumadil Awal 1445 H. Dengan hasil itu penulis berhak menyandang gelar Serjana Pendidikan (S.Pd).

Motto : “Bukan seberapa sering kamu membantunya, tapi seberapa ikhlas hatimu”